Die entzündlichen Bauchgeschwülste.

JUN 22 1921

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Philipp Oechsner
aus Eichstätt.

München 1914.
Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent: Herr Geheimrat Exzellenz Dr. v. Angerer.

Seinen lieben Eltern

in steter Dankbarkeit

gewidmet.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Seiner Exzellenz Herrn Geheimrat Professor Dr. Ritter von Angerer meinen Dank für die gütige Überlassung der Arbeit sowie für die Übernahme des Referates auszusprechen.

Schon Virchow hat in seiner grundlegenden Geschwulstlehre die Notwendigkeit einer Unterscheidung zwischen hyperplastischen und heteroplastischen Geschwulstformen erkannt und bis heute recht behalten. Hyperplasie und echte Tumorbildung sind in so vielen und wesentlichen Punkten artverschieden, dass die Bemühungen einiger Forscher, wie Eduard Fabian und Klebs die beiderlei Gewebsprodukte wenn nicht zu identifizieren, so doch hinsichtlich ihrer Histogenese ineinander überfliessen zu lassen, als endgültig gescheitert angesehen werden müssen. Von besonderem Interesse neben den funktionellen, regenerativen und kompensatorischen Hypertrophieen und Hyperplasieen ist die entzündliche Abart dieser, da es sowohl dem Pathologen, wie Kliniker, nicht selten Schwierigkeiten macht, entzündliche Neubildungen und blastomatöse Bildungen differentialdiagnostisch auseinanderzuhalten. Wohl lehrt die allgemeine Pathologie die prinzipiellen Verschiedenheiten zwischen hyperplastisch entzündlichen Tumoren einerseits und den autonomen Geschwülsten anderseits kennen, und besonders hat die mikroskopische Untersuchung ihre Differentialdiagnose wesentlich erleichtert, aber dennoch lehren mancherlei Beispiele, wie schwer es erfahrenen Forschern und erprobten Praktikern fallen kann, sich für eine dieser beiden Tumorgruppen bestimmt zu entscheiden. Ätiologische Verdachtsmomente, anamnestische Angaben, Art des Verlaufes und Wachstums, Fehlen oder Vorhandensein expansiver und destruktiver Tendenzen, Metastasenbildung, die Frage nach dem Kräftezustand und Allgemeinbefinden des Kranken werden

ja in den meisten Fällen keinen Zweifel übrig lassen, ob die Geschwulst ein blosses Reaktionsprodukt irgend welcher in den Geweben vorhandener oder auf sie einwirkender Schädlichkeiten (mechanische, thermische, bakterielle) darstellt und histologisch ein normales, nur entzündlich verändertes Gewebsbild erkennen lässt, oder ob der fragliche Prozess einen Wachstumsexzess (Rindfleisch) selbständiger Art darstellt, der auf Kosten spezifischer Tumorzellen ohne Rücksicht auf Mutter- und Nachbargewebe vor sich geht und entweder einen gutartigen Verlauf zeigt oder durch zielwidriges Wachsen zu Revolution (Israel) und Anarchie (Beneke) in den Geweben führt.

So leicht nun in gewissen Fällen die pathologische Diagnose sein kann, so schwer, ja fast unmöglich kann die klinische werden, wenn Anamnese und Befund recht wenige Anhaltspunkte liefern. Und in der Tat geschehen dann irrige Diagnosen und therapeutische Fehlgriffe, wie dies namentlich auch in der Geschichte der entzündlichen Bauchtumoren chronischer Natur des öfteren vorgekommen ist. Hier stellen sich bei der Differenzierung umsomehr Schwierigkeiten in den Weg, als manche entzündliche Geschwülste dieser Art durch ihre tiefe Verlagerung oder ihre topographische Beziehung zu diesem und jenem von echten Blastomen gerne betroffenen Organe, sowie hinsichtlich Beschaffenheit, Masse, Konsistenz mit viel Wahrscheinlichkeit an echte maligne Neoplasmen denken lassen und auch bei in den Bauchdecken gelegenen Tumoren will es manchmal nicht gelingen, sich über Entstehungsweise und Ausbreitung, über Lokalisation und Charakter der Neubildungen zu entscheiden. So verdienen denn die entzündlichen Bauchtumoren eine gehörige Berücksichtigung.

Vorliegende Dissertationsschrift verfolgt das Ziel, unter Bezugnahme auf vier neue in der Münchener Chirurgischen Klinik in den letzten Jahren beobachtete Fälle einen Rückblick

über die bisherige Kasuistik zur Frage der entzündlichen Bauchgeschwülste anzustellen und anschliessend die Ätiologie, die Symptomatologie, differentialdiagnostische Bedeutung und Therapie genannter Tumoren, so viel bisher darüber bekannt, in Kürze zu behandeln.

Der Übersicht halber soll die Beteiligung der Bauchdecken, des Netzes und Darms nebst seinen Anhängen besondere Besprechung finden.

Wird auch der Hauptteil dieser Ausführungen einer Behandlung der Frage nach den chronisch entzündlichen Bauchgeschwülsten gelten, so dürfen, um dem gestellten Allgemeinbegriff des Themas mehr oder minder gerecht zu werden, doch nicht völlig die akut entzündlichen Tumoren der Bauchwand und Peritonealhöhle übergangen werden.

Wegen der verschiedentlichen pathologisch-anatomischen Grundlage der akuten und chronischen Pseudotumoren dürfte es angebracht sein, sich über den Begriff „Geschwulst", wie er eingangs und späterhin gebraucht werden wird, Klarheit zu verschaffen. Die weitgehende Vorstellung, welche der Chirurg und Internist mit dem Worte „Tumor" verbindet, kennt der strenge Pathologe nicht. Spricht dieser von Geschwülsten, so liegen dieser Gewebsneubildung Prozesse zugrunde, die durch einen örtlichen degenerativen Wachstumsexzess charakterisiert sind. Oder wie Borst sagt, dass der geschwulstbildende Prozess definiert ist „durch ein ohne nachweisbare Ursache entstehendes, örtlich exzedierendes, eigenmächtiges und selbstständiges, zweck- und zielloses Wachstum von Zellen und Geweben, welches ein in morphologischer und biologischer Beziehung mehr oder weniger atypisches Produkt liefert". Diesem klar präzisierten Tumorbegriff gegenüber steht der einer entzündlichen Hyperplasie und Hypertrophie, bei welch letzteren Vorgängen die qualitative Seite obiger Geschwulstdefinition fehlt. Hier treten zwar auch

Volumsvermehrungen oft beträchtlicher Natur zutage, doch besteht der gewichtige Unterschied, dass hier normales Gewebe ein wenn auch nicht wieder ganz normales, so doch wenig atypisches, nur entzündlich beschleunigtes Wachstum zeigt. (Rindfleisch.) Diese entzündlichen Gewebsproliferationen verblüffen nicht selten den Kliniker wie Pathologen durch ihre Ähnlichkeit mit wahren Blastomen. Viel umfassender lautet für den Praktiker die Geschwulstdefinition, in Sonderheit für den Chirurgen. Sie schliesst nicht nur alle obigen Arten von Gewebewachstum in sich ein, sondern dehnt ihren Begriffskreis auf alles aus, was dem Auge oder der Hand als zusammenhängende, von der Umgebung sich abhebende, nicht in die normale Körper- und Organkonfiguration gehörende Masse entgegentritt.

Unter diese umfassendere Gruppe fallen die meisten akut entzündlichen Tumoren der Bauchregion. Sie repräsentieren sich als heisse und kalte Abszesse, als entzündliche Infiltrationen der Zellmaschen der Haut und Subcutis, treten uns in Form von Phlegmonen und Blutgeschwülsten entgegen. Die Geschwulstbildung erfolgt bei diesen Entzündungsvorgängen erst einige Zeit nach dem Auftreten der ersten krankhaften Erscheinungen, sei es, dass es sich um einen primären oder erst sekundär durch Fortleitung entstandenen Prozess handelt.

Die primären Entzündungen der vorderen Bauchwand sind weitaus seltener als die konsecutiven. Sie lokalisieren sich teils in dem Unterhautzellgewebe und der Muskularis, teils im subperitonealen Gewebe und dem Spatium praevesicale. Ihren Endausgang bildet fast immer der Abszess. Aetiologisch spielen Kontusionen, leichtere Stichverletzungen, chemisch reizende Agentien, Fremdkörper die wesentliche Rolle. Freilich ist es von vornherein nicht ganz klar, wie bei Quetschung der Bauchhaut ohne Verletzung der Cutis die Infektion und der

damit bewirkte Reizzustand zustandekommen soll, will man nicht mit wahrscheinlich gutem Recht der Anschauung sein, dass kleinste nicht sichtbare Excoriationen entstanden sind, die die subcutane Eiterung und Abszediernng veranlassten. Wedrychowski sah nach blossem Druck durch Patrontaschen im Zellgewebe der Cutis entstehende Abszessgeschwülste auftreten. Leichter verständlich werden derartige Folgen von Druck, Stoss oder Schlag auf das Abdomen dann, wenn schon eine septische Erkrankung den Körper geschwächt hat, wie das bei Typhus und pyämischen Zuständen möglich ist. Die Tatsache, dass Morphiuminjektionen in die Bauchhaut phlegmonöse Prozesse hervorrufen können, ja sogar zu derben faustgrossen Geschwülsten Veranlassung geben, ist von Max Meyer illustriert worden. Sodann sind Fälle beobachtet worden, wo sich hysterische Frauen Fremdkörper, wie Nadeln etc. in die Bauchhaut einstiessen, wodurch gleichfalls Eiterherde entstanden.

Von primären Entzündungen der Muskelschichten rechtfertigen besonders die der M. recti lebhaftes Interesse. Sie beschränken sich vorzüglich auf den Raum zwischen Muskel und seiner vorderen wie hinteren Scheide. Die Rectuscheidenabszesse bilden sich nach Ledderhose im Anschluss an Myositis simplex, Muskelrheumatismus, Muskelsyphilis, Skrophulose und Rupturen aus, von denen allen das vereiternde Muskelhämatom im Vordergrunde steht. Die hyalin entartenden Muskelfasern bei Typhus sind es hauptsächlich, welche Zerreissungen der Substanz begünstigen und zu umfänglichen Blutextravasaten Anlass geben können. Ihr Lieblingsitz ist die Gegend unterhalb des Nabels, sowie die Hinterfläche des Rectus. Die plötzliche Muskelblutung verrät sich gewöhnlich sehr bald durch heftig einsetzende Schmerzen und eine rasch entstehende Anschwellung des Leibes. Werden die Erscheinungen mehr chronischer Natur, so fehlen auch die anfänglichen Schmerzen und es kann Mühe kosten, den entzündlichen Tumor von einer

wirklichen Neubildung zu unterscheiden, umsomehr als ja auch die M. recti der gern beliebte Boden zur Ausbildung von Sarcomen und Fibromen sind. Wie sich die Abszesse der Subcutis allenthalben verschieben lassen, so auch die in ihr gelegenen vereiterten Hämatome.

Und für die in den Rectusscheiden lokalisierten Eiteransammlungen gilt die bekannte Regel, dass die Anordnung der Inscriptiones tendinae, welche nur im vorne gelegenen Muskelabschnitt und oberhalb des Nabels gelegen sind, die Beweglichkeit der Abszessgeschwülste bedingt. Von diesen Sehnensträngen wird die Entzündungsgeschwulst der vorderen Rectusscheide allseitig begrenzt und was Verschieblichkeit anbelangt, beschränkt, im Gegensatze zu rückwärts gelagerten submuskulären Abszessen. Desgleichen können sich Eiterungen der vorderen unter Nabelhöhe gelegenen Partie des M. rectus ohne Hindernisse nach unten zu symphysenwärts senken. Derartige Eiteransammlungen sind durch ihre Form leicht zu differenzieren, indem sie sich von ihrer in der Nabelgegend gelegenen Basis aus allmählich schmäler werdend der Schambeinfuge nähern.

Von umstrittener Bedeutung ist die subumbilicale Phlegmone nach Heurteaux. In dreieckiger Anordnung breitet sich die eitrige Infiltration, die brettharten Charakter zeigen kann, vom Nabel bis etwa Handbreite über den Symphysen-Rand aus. Seitliche Verschiebung ist unmöglich, auch nach abwärts nur im mässigen Umfange vorhanden, weil, wie Heurteaux glaubt, ein entzündlich bindegewebiger Wall den Entzündungsherd umgibt. Aetiologisch unklar (vereiterte Urachuszysten) veranlassen die akuteren Formen heftige Schmerzanfälle, verbunden mit Fieber, Obstipation und zuweilen Erbrechen.

Diese subumbilicale Phlegmone muss wohl von den prävesicalen Entzündungen getrennt werden. Hier kommt es zu derb-

sten, steinharten Infiltrationen des Cavum Retzii. Breitbasig hinter der Symphyse aufsitzend steigt die Geschwulst allmählich spitzwinklig im prävesikalen Spatium auf. In ihrer kugeligen Gestalt ist die Infiltration der ausgedehnten Blase ähnlich. Die vaginale, bezw. rectale Exploration gibt im Zweifelsfalle Aufschluss über etwaige Ausbreitung in tiefer gelegene Teile der Beckenhöhle. Die Symptome der Erkrankung, deren aetiologische Faktoren vor allem traumatischer und konsekutiver Natur sind, bestehen in Mattigkeit, Übelbefinden, Fieber, eventuell Schüttelfrost und frühzeitig oft schon in Blasenbeschwerden in Form von Dysurie, Strangurie oder Cystitis. Das Gefühl, eine äusserst feste Geschwulst unter den Händen zu haben, macht Verwechslungen mit Fibromen, Sarcomen, ja Enchondromen des Os pubis, sowie eventuell Echinococcen und Urachuscysten möglich, solange nicht die Anamnese und Aetiologie der Differentialdiagnose zuhilfe kommt. Nicht zu vergessen an dieser Stelle ist der Wert vorsichtigen Katheterisierens.

Anstatt der eitrigen Durchtränkung des Cavum Retrii kann bei traumatischen Blasenrupturen Blut oder Urin eine tumorähnliche Ausbreitung im prävesikalen Raum bewirken, was dann durch die Verschiedenheit des Verlaufes beider Fälle leicht erkannt werden dürfte, denn während bei einem prävesikalen Hämatom, falls keine Resorption erfolgt, erst mit beginnender Vereiterung akutere fieberhafte Erscheinungen auftreten, zeichnen sich die Erscheinungen der Urininfiltration durch stürmischen Verlauf und eine entsprechend der jauchigen Entzündung infauste Prognose aus. Wie schon angedeutet, überwiegen die sekundär entstandenen Enzündungen weitaus die, bei denen eine primäre Ätiologie vorliegt.

Die sekundären Entzündungsgeschwülste können, wie Heinecke in Billroths Handbuch der Chirurgie beschrieben hat, die verschiedensten Entstehungsweisen haben. Die Senkungsabszesse sind von besonderer Wichtigkeit. In der Sub-

cutis treten sie auf im Anschluss an Eiterungen der seitlichen Bauchwand oder indem sie sich von hinten nach vorne durch die Bauchwandschichten ihren Weg bahnen. Die Abszesse der seitlichen Bauchmuskeln sind nur selten primär entstanden, meist verdanken sie tuberkulösen Prozessen an Rippen, Brustbein oder den Beckenknochen, eventuell intraperitonealen Prozessen ihre Ausbildung. Teils erfolgt ihre Ausbreitung im Gewebe der Subcutis, andernfalls kriechen sie zwischen Muskeln und Sehnenscheiden fort. Bekannt sind die tuberkulösen Psoasabszesse im Anschluss an Caries der Wirbel. Auch bei paranephritischen Eiterungen können Abszessgeschwülste durch Tiefertreten am Rande des M. quadratus lumborum und unter der Beckenfascie fühlbar werden. Mit dem Erscheinen von Schmerz und fühlbarer Geschwulst wird die Abszessdiagnose bei vorhandenem Fieber sicher (König). Perinephritische Eiteransammlungen sind unverschieblich bei Respiration und erzeugen starke Schmerzen lateral vom M. sacrolumbalis. Baldige Incision muss einer phlegmonösen Entartung zuvorzukommen suchen.

Nicht selten kommen nach Eiterungen der Iliakal- und Inquinaldrüsen, sowie der unteren Sternaldrüsen Drüsentumoren im Bindegewebe der Fossa iliaca, sowie subperitoneale Abscedierungen zu Gesicht. Entzündliche und eiterige Affektionen der Beckenorgane, der Genitalien, des Afters, der Unterbauchgegend, der unteren Extremitäten neigen umgekehrt zu eitrigen Einschmelzungen oder wenigstens entzündlichen Schwellungen der Beckenlymphdrüsen. Eine weitere Möglichkeit der Entstehung sekundärer Entzündungen der Bauchwand ist in der Fortleitung des Prozesses von einem den Bauckdecken ganz oder teilweise anliegenden Organe aus gegeben. Milz, Niere, Blase, Harnleiter, Pankreas, Duodenum kommen hier in Frage. Sie grenzen an lockeres Gewebe, wodurch die Ausbreitung der Entzündung in wesentlichem Grade erleichtert wird.

Schliesslich sind es bereits entzündete intraperitoneale Organe, welche zu Entzündungen der Bauchwände oder der Eingeweide führen können. Meist erfolgt das Übergreifen des krankhaften Prozesses auf dem Wege der Verlötung von Organen mit dem Peritoneum parietale. Ulcerationen oder Perforationen, welche spontan oder durch ein Neoplasma bedingt sind, können Veranlassung zur Verklebung werden. Desgleichen Fremdkörper (Nadeln, Holzsplitter, Gallensteine), die den Darm durchwandern und nach Zustandekommen einer circumscripten Peritonitis eine entzündliche Infiltration des subperitonealen Bindegewebes hervorrufen. Nicht zu vergessen endlich die consecutiven prävesicalen Entzündungen, wie sie sekundär bei Ulceration der Blase durch Steine, bei geschwürigen Prozessen an Harnröhre, Prostata, den weiblichen Genitalorganen samt Adnexen, im Anschluss an perityphlitische und pararectale Entzündungen in manigfachster Art auszubilden vermögen.

Ihnen reihen sich noch die retroperitonealen Abszesse und Entzündungsgeschwülste an, wie sie häufig im Parametrium, dem perityphlitischen und subphrenischen Zellgewebe, im spatium Douglasii angetroffen werden. Besonders die tiefliegenden, derb sich anfühlenden Phlegmonen der Fossa iliaca zwischen Peritoneum und Fascia iliaca entwickeln sich zuweilen auf lymphadenitischem Wege oder anschliessend an puerperale Erkrankungen. Seltener bilden entzündliche Prozesse des Coecums, des aufsteigenden Colons oder des Wurms das ätiologische Moment.

Die Diagnose der akuten Entzündungen der Bauchwand verursacht nur dann besondere Schwierigkeiten, wenn sie von tiefer gelegenen Teilen der Bauchschichten ausgehen. Dann können durch peritonitische Reizerscheinungen und enteritische Störungen die pathologischen Veränderungen in der Abdominalwand verschleiert werden und den Gedanken

an intraperitoneale Eiterung oder abgesackte peritoneale Exsudate wachrufen.

Die Symptomatologie der akuten Formen lässt sich unschwer aus ihrem klinischen Verlauf entnehmen. Schmerzen, Fieber, eventuell Reizwirkungen von seiten des Bauchfells (Erbrechen, Muskelspannung) leiten den Vorgang ein, bis dann, wie Heinecke betont, durch Ausbildung einer derben druckempfindlichen, heiss sich anfühlenden Infiltration, welche die Verschieblichkeit der Schichten vermindert oder aufhebt, eine flache, nicht scharf abgegrenzte Anschwellung entsteht. Unter günstigen Umständen macht sich vielleicht Hautrötung und Fluktuation bemerkbar. Letztere freilich nur, wenn die Scheidewand nach aussen hin bereits recht dünn geworden ist. Sonst überwiegt harte Konsistenz, eine derbe Schale umhüllt den flüssigen Kern (Pagenstecher). Das Allgemeinbefinden ist gestört, Müdigkeit, Fehlen von Appetit und Schlaf, eventuell Störungen von seiten des Darms und der Blase stellen sich ein. Bestehende Leukocytose kann manchmal einen wichtigen Fingerzeig geben. Die Prognose ist in den meisten Fällen günstig. Häufig führen spontane Perforationen des Eiters nach aussen oder in die Lumina des Intestinal- und Urogenitalsystems zu glücklichem Ausgang, oder das Leiden bessert sich erst nach chirurgischer Behandlung. In diesen und jenen Fällen wird die Therapie freilich auch mit Misserfolgen zu rechnen haben.

Alle diese für akute Erkrankungen mehr oder weniger zutreffenden und klaren Symptome verlieren schon bei den subakuten Formen wesentlich an Einheitlichkeit und Intensität. Umso mehr erst pflegen sie das Krankheitsbild der chronisch entzündlichen Bauchtumoren zu verwischen, sei es, dass sie immer bescheidener in den Hintergrund des Prozessverlaufes treten oder gänzlich fehlen. So kommt es,

dass sich oft schwer ein Urteil gewinnen lässt, ob einfach entzündliche Hyperplasie oder wahre Neubildung vorliegt. Aber gerade dadurch wird der positive Nachweis entzündlicher Reaktionen oft entscheidend (Pagenstecher). Wie für den Kliniker diese chronischen Eiterungen ein wesentlich anderes Bild ihres Ursprunges, Verlaufes und Endes darbieten, unterscheiden sie sich auch pathologisch anatomisch beträchtlich von den akuten Formen. Was dort an erster Stelle steht, die Abszessbildung und phlegmonöse Durchtränkung, verbunden mit oft weitgehender Gewebsnekrose, ist hier auf ein Minimum reduziert. Proliferative entzündliche Vorgänge beherrschen hier das Bild. Kleinere Eiterhöhlen werden von derben bindegewebigen, schwartigen Umhüllungen begrenzt, welche die Wahrnehmung von Fluktuation an sich schon unmöglich machen und den Gedanken an fibromatöse oder sarkomatöse Tumorbildung nahelegen. Es handelt sich also hier um die zweite Gruppe von Geschwülsten, nämlich um die einfach entzündlichen hyperplastischen Gewebswucherungen.

Obwohl sie an verschiedenen Stellen des Körpers bereits beachtet wurden, haben die chronischen Bauchtumoren entzündlicher Abkunft bis jetzt noch die meiste Aufmerksamkeit gefunden. Hier rächt sich auch wie in keiner anderen Region des Körpers eine blinde Diagnostik und voreilige operative Therapie.

Damit komme ich zum Hauptteil vorliegender Arbeit, der sich mit der wissenswerten Kasuistik der chronisch entzündlichen Abdominalgeschwülste, ihrer Pathogenese, Symptomatologie und Differentialdiagnose gegenüber echten Neoplasmen, sowie zuletzt mit der einzuschlagenden Therapie befasst.

Die chronisch entzündlichen Abdominalgeschwülste entstehen zum Teil postoperativ, teils ist ihre Ätiologie eine verschiedenartige und oft unklare. Den bisherigen Beiträgen zur Lösung unserer Frage

ist zu entnehmen, dass die im Anschluss an Operationen auftretenden Bauchtumoren in den Bauchdecken sowohl wie auch im Bereich der Intestina angetroffen wurden.

Gelegentlich der Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie im Jahre 1908 hat Schloffer zum ersten Male auf die Wichtigkeit der chronisch entzündlichen Bauchwandgeschwülste nach Hernienoperationen hingewiesen. Wie dieser Forscher damals hervorhob, ist die Kenntnis dieser ungemein wichtig, weil es nicht selten vorkommt, dass unter dem dringenden Verdacht, einen bösartigen Tumor vor sich zu haben, bedeutende therapeutische Fehlgriffe geschehen. Wegen ihrer typischen Bedeutung seien die damals von Schloffer bekannt gegegebenen fünf Fälle in Kürze wiedergegeben.

1. Fall. 35jähriger Mann. Operation einer rechtsseitigen Scrotalhernie mit atrophischem Leistenhoden. Nahtmaterial Sublimatseide. Nach $5^1/_2$ Jahren macht sich unter Schmerzen beim Wasserlassen und Harndrang eine vorübergehend schmerzhafte Geschwulst zwischen Nabel und rechtem lig. Pouparti bemerkbar. In den nicht vorgewölbten Bauchdecken lässt sich ein doppelfaustgrosser, knolliger, brettharter, gegen die Tiefe zu verschieblicher Tumor nachweisen. Allgemeinbefinden leidet, Gewichtsabnahme, Appetitlosigkeit, kein Fieber, keine Druckempfindlichkeit. Operation wegen Versagens konservativer Behandlung. Befund: Harte, fibröse, 1,5 cm dicke Schwarte, in dieser ein kleiner Abszess, der eine Seidennaht birgt.

2. Fall. 52jährige Frau. Appendectomie. Rechts Bassinioperation. Nach drei Jahren Schmerzen in der Coecalgegend. Auf Incision hin Eiter. Fistelbildung. Beträchtliche Infiltration der ganzen Bauchwanddicke. Beim Einschneiden keine Ligatur. (Vielleicht durch Austupfen verloren gegangen!) Keine peritonealen Verwachsungen.

3. Fall. 31jähriger Mann. Zwei Jahre nach linksseitiger Bassinioperation, deren Heilungsverlauf durch Ligaturfistel um mehrere Monate hinausgeschoben wurde, Auftreten einer zwischen Nabel und linkem Leistenband gelegenen handtellergrossen, flachen, harten, glatten, tiefenwärts verschieblichen Geschwulst. Geringe Schmerzempfindung, kein Fieber. Pararectale Incision. Unter der Rectusscheide dicke entzündliche Schwarten mit einer zentralen 80 ccm pus enthaltenden Höhle. Bakteriologische Untersuchung des Eiters: Staphylococcus. pyog. albus.

4. Fall. 34jähriger Mann. Rechts Bassini. Nahtmaterial Seide. Heilung p.p. Ein Jahr darnach Recidiv. Gleichzeitig hat sich eine nussgrosse, derbe, nicht druckempfindliche Stelle entwickelt, welche medial der Narbe dem Schambein aufsitzt und über der die Cutis gut abgehoben werden kann. Keine Temperatursteigerung. Kataplasmen. Bei wieder notwendig gewordener Incision zeigt sich am medialen Bruchpfortenrande eine schwartige Verdickung. Eine kleine zentralwärts lokalisierte Abszesshöhle enthält zwei Seitenligaturen. Tamponade.

5. Fall. 50jährige Frau. Rechtsseitige Hernienoperation. Heilung gut. Kleine Ligaturfistel. Nach einigen Monaten zeigt sich eine faustgrosse, harte, etwas schmerzhafte Geschwulst am oberen Narbenende. Geringe Vorwölbung, Haut verschieblich. Beschwerden bei der Arbeit und beim Gehen. Temperatur stets unter 36,6°. Durch Thermophorgebrauch verkleinert sich der Tumor. Incision. Der Prozess spielt sich hinter der vorderen Rectusscheide ab. In einem zentralen Eiterherd finden sich Ligaturen und Staphylococcen.

Bei einem flüchtigen Rückblick sehen wir, dass allen angeführten fünf Fällen Hernienoperationen vorausgegangen waren, in zwei Fällen kompliziert mit Appendectomie und Kastration, bei Fall 2, 3 und 5 wurde die Heilung der Bruchwunde durch Fistelbildung verzögert. Die Geschwulst selbst trat nach vollkommener Ruhepause unvermittelt auf,

Zeiträume von einigen Monaten bis zu $5^1/_2$ Jahren lagen hinter der Hernienoperation zurück. Die Tumoren hatten sich ganz allmählich entwickelt, verhältnismässig geringfügige Störungen des Allgemeinbefindens verursacht, nur in einem Falle auffällige Abmagerung. Konstant fand sich ein kleiner mit Eiter gefüllter Hohlraum, der mitunter deutliche Reste von Ligaturmaterial enthielt. Die Konsistenz der Tumoren machte hin und wieder den Eindruck wirklicher Neubildungen. (Desmoidverdacht.)

Noch in der Diskussion, die sich an den Vortrag Schloffers anschloss, konnte J. Bakes eine hieher gehörende Selbstbeobachtung mitteilen. Unter der irrigen Annahme, ein Desmoid vor sich zu haben, exstirpierte Vortragender eine harte, handgrosse, glatte Geschwulst, die kreisförmig den Nabel umfasste. Man ging soweit, das Colon transversum und die Flexura sigmoidea mit dem Messer zu entfernen. Glücklicherweise genass Patient. Es hatte sich um einen gutartigen, chronisch entzündlichen Prozess gehandelt, der durch eiternde Ligaturfäden, welche von einer Bassinioperation herrührten, veranlasst worden war. Tatsächlich fanden sich in einer kleinen Abszesshöhle Überbleibsel des damals verwendeten Nahtmaterials vor. Wichtig ist in diesem Fall das Auftreten einer Darmstenose, wohl auf die obturierenden Eigenschaften der Geschwulst zurückzuführen. Nach Braun rechtfertigt dieses letztere Symptom die Wahrscheinlichkeit eines primär vorhandenen Netztumors, der das Colon umwachsen hatte.

Während Schloffer daran festhielt, dass bei allen seinen Beobachtungen keinerlei intraabdominelle Reizerscheinungen zustande kamen, berichtete noch im selben Jahre Rubritius über einen postoperativ entstandenen Bauchwandtumor mit entzündlichen intraabdominellen Erscheinungen. Vier Wochen nach Radikaloperation einer eingeklemmten Inquinalhernie konnte er einen Knoten in der rechten

Unterbauchgegend konstatieren, der bis Faustgrösse wuchs und sich als eine mit Netz und Dünndarmschlingen verbackene, schwielige Masse entpuppte. Zentral lagen wiederum die berüchtigten Seidenfäden, von dickem Eiter eingeschlossen. Da sich der genähte Bruchsackstumpf nach der Operation ziemlich weit zurückziehen konnte, wird die ziemlich weite Entfernung der Geschwulst von der Bruchnarbe leichter verständlich.

Zwei Beiträge aus der Erlanger Chirurgischen Klinik wurden 1909 von Kreuter publiziert. Bei einem kräftigen 21jährigen Mann Radikaloperation eines Leistenbruches. Nach reaktionsloser Heilung und dreimonatlichem Wohlbefinden klagt Patient über eine sich langsam vergrössernde Geschwulst unter der Operationsnarbe. Tumor hart, glatt, abgegrenzt, wenig schmerzhaft und überfaustgross. Keine Temperatursteigerung. Die Incision findet dickes, stark narbiges, infiltriertes Gewebe vor, das zentral einen von Granulationen umgebenen Seidenfaden umgibt. Bakteriologisch: Staphylococcus pyog. albus. In einer zweiten Beobachtung handelte es sich um eine rechtsseitige Bassinioperation bei einem 23jährigen Manne, Bruchsack leer, kein Netzinhalt. Heilung p.p. Kurz hernach macht sich ein mannsfaustgrosser, schmerzloser Tumor in den Bauchdecken bemerkbar. Aus den vorhandenen Seidennähten lassen sich Gram posit. Stäbchen vom Typus bact. coli züchten. Auch in den Kreuter'schen Fällen war keine Netzbeteiligung objektiv nachzuweisen, vielmehr glaubt Verfasser, dass die entzündliche Proliferation vom Leistenband ihren Ursprung genommen hat, an welches mit gekochter Sublimatseide der freie Bauchmuskelrand genäht wurde.

Ein hierhergehöriger Fall kam auch an der hiesigen Chirurgischen Klinik zur Beobachtung (1913). Bei einem jungen kräftigen Manne trat neun Monate nach Radikaloperation einer rechtsseitigen Leistenhernie ein mächtiger Bauchwand-

tumor auf, der die ganze rechte Abdominalregion ausfüllte, eine zeitlang hartnäckigste Verstopfung mit leichteren Urinbeschwerden verursachte und trotz aller konservativen Behandlung nicht zurückgehen wollte. Dabei war das Allgemeinbefinden wenig gestört. Erst nach Spaltung der Geschwulst und Auskratzung grösserer Eiterhöhlen, in denen sich ein Faden vorfand, besserte sich der Zustand zusehends. Die pathol. histol. Untersuchung ergab ohne Zweifel ein chronisch-entzündetes, stark infiltriertes Gewebe mit nekrotischen Ligaturfetzen und Riesenzellen.

Geschwulstbildungen ähnlicher Art mit gleicher Ätiologie wurden noch von Reitter, Simili und Lammeris publiziert. Similis Mitteilung interessiert durch die irrige Annahme eines bösartigen Abdominalwandtumors und den schweren Kräfteverfall, der sich bei seinem Kranken einstellte. Lammeris berichtet von einem 31jährigen Mann, bei dem nach Hernienradikaloperation ein grosses Infiltrat entstand, das erst nach Ausstossung einiger Seidennähte verschwand. Zweieinhalb Jahre darnach Urinbeschwerden von einer Art, dass an Blasenkrebs gedacht werden musste. Erstaunlicherweise deckte die Operation eine äusserst dicke und feste perivesikal ausgebreitete Bindegewebsmasse auf, die einen Abszess enthielt. Heilung. Auch Allessandri berichtete über eine Geschwulst der Bauchdecken nach einer vor drei Jahren ausgeführten Bruchoperation, die als Fibrom oder Fibrosarcom entfernt wurde und sich als vernarbtes Bindegewebe erwies, welches zentral einen in einem Hohlraum gelegenen Seidenfaden enthielt. Neuestens (1914) wurden drei Fälle aus der chirurgischen Universitätsklinik in Würzburg berichtet.

Wenn auch die postoperativen Bauchdeckengeschwülste zumeist im Anschluss an Bruchoperationen gesehen wurden, so liessen sich in der jüngsten Literatur doch auch einige Fälle finden, bei denen eine Appendectomie oder ein

anderweitiger operativer Eingriff am Körper vorangegangen war. So schreibt Meyerson, dass sich bei einem 42jährigen Mann ein Monat nach überstandener und geheilter Appendectomie ein derber Tumor unter dem Rippenbogen zeigte. Keine entzündlichen Erscheinungen. Geringe Schmerzhaftigkeit. Das incidierte Gewebe knirscht unter dem Messer, hat die Struktur der Bauchmuskularis stark unkenntlich gemacht. Inmitten des derben Knotens eine mit Eiter gefüllte Höhle. Heilung.

Im Archiv für klinische Chirurgie veröffentlichte Morton eine lehrreiche Beobachtung. Vier Monate nach einer Uterusextirpation wölbte sich das Dach des längst vernarbten Scheidengewölbes durch einen schwer abgrenzbaren, harten Tumor vor. Es erfolgte dessen Entfernung. Nun machte sich acht Wochen darnach in der Bauchnarbe ein Infiltrat bemerkbar, das zu einem hühnereigrossen, derben, glattrandigen, wenig verschieblichen Tumor heranwuchs. Keine Temperaturerhöhung. Wieder derbes Gewebe mit einigen abszedierten Seidenligaturen. Heilung. Schlange sah zwei Jahre nach einer p. p. geheilten Appendectomie einen faustgrossen Bauchdeckentumor entzündlichen Ursprungs unter der Operationsnarbe.

Im Jahre 1909 trug sich ein Fall in der hiesigen Klinik zu, der durch seine Entstehung von den früher erwähnten abweicht, trotzdem aber bei näherer Betrachtung als hierher gehörig angesprochen werden dürfte. Hier stellte sich zwölf Monate nach operierter Stichverletzung des Magens eine allmählich grösser werdende, unempfindliche Bauchdeckengeschwulst ein, die auf resorbierende Therapie nicht wesentlich reagierte und deshalb incidiert wurde. Es fand sich eine grössere Eiterhöhle mit 1 bis 2 Esslöffel dickem pus, die Umgebung bestand aus schwartigem, verfilztem Gewebe. Die Besserung ging langsam unter Fistelbildung von statten und war von mässigen Temperaturerhöhungen unterbrochen. Die

Deutung dieses Falles liegt ätiologisch nicht ganz klar, da in dem Eiter keine Fäden gefunden wurden, andernteils die entzündliche Infiltration auch durch Asterilität vor oder während der Operation hätte bedingt sein können. Da aber Bauchhöhle und Peritoneum sich während des ganzen Krankheitsverlaufes reizlos verhielten, eine etwaige einfache Abszedierung oder phlegmonöse Entzündung aber wohl zu frühzeitigeren und heftigeren Allgemeinerscheinungen geführt hätte, die hier vollständig fehlten, so hat der Gedanke an eine chronisch-entzündliche Wucherung um einen abgegrenzten Eiterherd seine Berechtigung. Es ist ja leicht denkbar, dass — vollständig sterile reizlose Ligaturen angenommen — hier einmal der Fall eingetreten ist, dass die Seidenfäden der Bauchwandwunde erst sekundär oder durch irgendwelche ante oder intra Operati onem stattgehabte Verunreinigung langsam infiziert und zu einer chronisch proliferierenden Reizwirkung auf das umliegende Gewebe geführt haben.

Ätiologisch kommt bei den Schlofferschen, d. h. im Anschluss an Hernienoperation entstandenen Tumoren und den anschliessend Mitgeteilten nach allgemeiner Überzeugung das bei der Operation zurückgebliebene, nicht genug aseptische Nahtmaterial in Betracht. Die Entzündungen hatten in den allermeisten Fällen (bei Schloffer in allen) nachweisbar Sublimatseide zur Grundlage, indes ist Schloffer über das eigenartige Wesen dieser Ligatureiterung erstaunt. Der unvollständig keimfreie Faden bewirkt als Fremdkörper einen Reiz auf das umliegende Gewebe, welches mit einer gesteigerten entzündlichen Hyperplasie antwortet. Je resorbierbarer das Nahtmaterial, desto leichter die Ausschaltung derartiger reaktiver Vorgänge in den Bauchdecken. Von den bei Operation gruppenweise anzulegenden Nahtserien sind nach den Schlofferschen Untersuchungen insbesonders die zu tiefst gelegenen verantwortlich zu machen, besonders die Bruchsackligatur.

Wie die Symptomatologie lehrt, bilden sich diese chronischen Tumoren ohne besondere Vorboten erst monate- und jahrelang nach stattgehabter Operation aus und schreiten dann in ihrer Entwicklung langsam vorwärts, ihre Grösse schwankt zwischen der einer Nuss und der einer Doppelmannsfaust. Entzündliche Erscheinungen können in geringem Grade vorhanden sein, nicht selten aber vollständig fehlen. Nur ausnahmsweise führen Fieberzustände und heftige Schmerzanfälle zur Diagnose eines entzündlichen Prozesses, meist ist die Erkennung der Art von Tumorbildung durch den unspezifischen Symptomenkomplex sehr erschwert. Trotz etwaiger Abszesse ist von Fluktuation fast nie etwas zu fühlen, da die Eiterhöhlen nur kleinen Kalibers sind und von derben straffen Bindegewebszügen meist allseitig umschlossen werden. So ist denn auch der allgemeine Gesundheitszustand in den mehreren Fällen nicht wesentlich alteriert, wenn auch kachektische Erscheinungen ab und zu auftreten, wie es z. B. bei Darm stenosierenden Geschwülsten vorkommen mag. Hinsichtlich der Schmerzhaftigkeit bestehen bedeutende Differenzen, insoferne sie öfters in mässigem Umfange besteht und dann meist auf bestimmte Stellen beschränkt ist (Abszessbildung), oft aber auch gänzlich mangelt. In anderen Fällen kann vielleicht bei Bewegungen des Körpers, bei Anstrengungen der Bauchpresse ein intensiveres Schmerzgefühl zur Auslösung kommen.

Bezüglich der Lokalisation der Schlofferschen Tumoren darf man annehmen, dass sie den tieferen Schichten der Bauchwand angehören, dafür sprechen die geringere Palpationsmöglichkeit bei stärkerer Anspannung der Bauchpresse, desgleichen die leichte Verschieblichkeit der Haut. Morton glaubt, dass sich diese Geschwülste vorzüglich in der Muskulatur der Bauchwand entwickeln. Dafür spricht nach seiner Überzeugung der häufige Zusammenhang mit der Bassini-Methode, bei welcher viele Muskelnähte gelegt werden. Die

Konsistenz entspricht vollkommen den Desmoiden der Bauchdecken. Wir finden unter diesen entzündlichen Geschwülsten knollige und glatte, derb und schwielig sich anfühlende Massen, die unter dem schneidenden Messer knirschen und aus fibrösem, kleinzellig infiltriertem Gewebe bestehen. Ihrem Entstehungsorte gemäss sitzen sie meist in der alten Narbengegend, nur in einem Falle von Rubritius und Bakes und einem solchen nach Appendektomie sass die Geschwulst entfernt von der Operationsgegegend. Vielleicht war hier eine Ausbreitung vom entzündlichen Herd aus auf lymphangitischem Wege erfolgt.

Die ersten Mitteilungen Schloffers waren nicht zuletzt in der Absicht gegeben, das Studium der chronisch-entzündlichen Tumoren wegen ihrer oftmals frappanten Ähnlichkeit mit malignen Tumoren anzuregen. Wie sehr mahnt die Beobachtung Bakes und seine eingeschlagene Fehltherapie zu sorgfältiger Erhebung ähnlicher Befunde! Hauptsächlich werden die Desmoide der Bauchdecken in differentialdiagnostische Erwägung gezogen werden. Davon später. Im übrigen empfiehlt es sich, in der Umgebung einer Operationsnarbe immer an die Möglichkeit eines entzündlichen Bauchwandtumors zu denken. Lichtet sich das Dunkel nicht, so kommt die Probepunktion in Frage, deren negativer Erfolg nach Schloffer indes nicht gegen eine entzündliche Neubildung spricht. Letzterdings kann die probeweise Excision eines kleinen keilförmigen peripherwärts gelegenen Gewebsstückes entscheidend für die Diagnose und Prognose sein. Letztere ist durchaus günstig zu nennen.

In therapeutischer Hinsicht kann eine einfache Incision der Geschwulst oder des Abszesses mit anschliessender Tamponade den langwierigen Proliferationsprozess zum Stillstand und zur Heilung führen. Die Excision soll nur auf jene Fälle beschränkt bleiben, die sich durch eine hochgradige

Beeinträchtigung des körperlichen Wohlbefindens auszeichnen und eine rasche, durchgreifendere Behebung der Störungen gebieterisch verlangen. Es wäre indes schon zu weit gegangen, wollte man der Incision die erste Stelle in der Therapie der entzündlichen postoperativen Tumoren der Bauchwand einräumen. Hier spielt eine konservative resorbierende Behandlung, wie sie durch Bettruhe und Kataplasmen sowie Thermophorumschlägen angestrebt werden kann, eine grosse und oft überraschend wohltätige Rolle. Freilich kann die Incision so manchmal nicht umgangen werden (Schloffer). Von Fibrolysininjektionen liess sich keine Tumorverkleinerung erreichen. Prophylaktisch kommt peinlichste Asepsis, möglichst leicht resorbierbares Nahtmaterial und tunliche Vermeidung tief anzulegender Ligaturen in Frage (Morton, Rubritius).

Von Interesse ist die Antwort Schloffers auf seine Frage, warum gerade in den Bauchdecken relativ häufig Ligaturtumoren und auch andere Fremdkörpertumoren chronisch entzündlicher Natur zustandekommen. Es dürfte das unter Umständen mit der oftmaligen funktionellen Überanstrengung der Bauchmuskulatur, wie sie bei der Arbeit, bei langem Gehen auftreten kann, zusammenhängen. Der mechanische Reiz erzeugt in dem den Fremdkörper umgebenden Nachbargewebe eine reaktive Entzündung, die durch bedeutende Proliferation des Bindegewebes markiert ist. Der geringfügigen Virulenz der vorhandenen Coccen resp. ihren geringen peptonisierenden Eigenschaften sei die unbeträchtliche eitrige Einschmelzung zuzuschreiben. Sicherlich ist auch die verhältnismässig gute Durchblutung der Bauchmuskulatur nicht unwesentlich an der Eindämmung des Prozesses beteiligt.

Von Anfang an hat Schloffer hervorgehoben, dass seine Tumoren nichts mit den Bauchorganen zu tun hatten,

sondern primär in den Bauchdecken aufgetreten sein müssen. Obwohl ihm in vier Fällen ein autoptischer Nachweis nicht zur Verfügung stand, glaubt Autor dies aus Fall 2, bei dem es zur Eröffnung der Peritonealhöhle kam, sowie daraus schliessen zu können, dass bei der seinerzeitigen Radikaloperation (Fall 3 und 4) keine Netzresektionen vorgenommen wurden. Dennoch kann auch Schloffer nicht umhin, die Möglichkeit sekundär stattfindender Verklebungen mit inneren Organteilen zuzugeben, so dass ein derartiger Befund, wofern nur die primäre ätiologische Rolle die Bauchdecken spielen, in keiner Weise gegen Tumoren im Sinne Schloffers spricht.

Dagegen sind sie von den Netzgeschwülsten Brauns zu trennen, sie sind ihnen zwar im klinischen Bild und in ihrer Ätiologie ähnlich, unterscheiden sich aber strenge in der Organlokalisation.

Vor Schnitzler, der im Jahre 1900 über postoperative Epiploitis schrieb, hatten sich fast ausschliesslich nur französische Forscher mit dieser Frage befasst. Bis damals lagen von dieser Seite 24 veröffentlichte Fälle vor. Lucas Championière teilte als erster eine diesbezügliche Beobachtung mit. Fünfzehn Tage nach operativ geheilter eingeklemmter Epiplocele inquin. traten unter Bauchschmerzen, fäkulentem Erbrechen und Fieber harte Tumormassen oberhalb des Nabels auf. Es fanden sich Darm- und Netzadhäsionen sowie ein grösserer Eiterherd. Als Ursache erkannte man das Netz, das bei der Hernienoperation reseziert und mit Seide unterbunden worden war. Dieser Mitteilung folgten bald andere aus der Beobachtung von Reynier (2), Monod (1), Forque (3), Mencière (1), Böckel (4), Morestin (3), Monod (1), Guinard (4), Tuffier (1), Reclus (1) und Berger. Den entzündlichen Erscheinungen waren Radikaloperationen mit Netzresektionen vorangegangen, an das amputierte Epiploon

wurden Seidenligaturen, zweimal Catgutnähte angelegt. Der Tumor trat in Intervallen von zwei Wochen bis zu fünf Jahren nach dem operativen Eingriff auf, verursachte meist die heftigsten Entzündungssymptome: Fieber, Schmerzgefühl, Erbrechen (peritoneale Reizung), Enterostenosen beherrschten abwechselnd das klinische Bild. Bei der Autopsie überraschten die ausgedehnten Verwachsungen zwischen den Bauch-eingeweiden, nicht vermisst wurde zumeist ein zentral im Tumor liegender Abszess mit Seidennähten. Staphylococcus pyog. albus konnte nachgewiesen werden. Es wurde Heilung erzielt, entweder erfolgte die Resorption spontan oder nach kleiner Incision.

Deutscherseits stammen die ersten vier klassischen Beiträge von Artur Schnitzler (Wien).

1. Fall. 44jähriger Arbeiter, Operation einer rechtseitigen irreponiblen Epiplocele scrotalis. Netz nicht adhärent, knollig verdickt, stellenweise mit Hämorrhagien besetzt. Abtragen von Netz. Partieenligatur mit Seide. Nach fünf Wochen zwei faustgrosse, derbe, ziemlich glatte, etwas druckempfindliche, wenig verschiebliche Tumoren. Schall gedämpft, Temperatur zweimal 38°. Bettruhe, Umschläge.

2. Fall. 56jähriger Mann wegen Epiplocele cruralis operiert. Das hämorrhagisch infarzierte Netz wird teilweise abgetragen und mit Seide ligiert. Im Verlaufe der Heilung eitrige Infiltration der Bauchdecken mit Durchbruch in die Blase. Vier Monate darauf hat sich die Infiltration bis gegen den Nabel hin vergrössert. Die Operation deckt einen von entzündlich verändertem Netzgewebe eingeschlossenen Eiterherd auf. Das Epiploon selbst ist schwielig mit der Bauchwand verwachsen. Heilung.

3. Fall. 55jährige Frau. Bei der wegen Epiplocele umbilicalis vorgenommenen Operation findet sich adhaerentes Netz. Lösung. Anlegen weniger Ligaturen. Heilung p. p.

Nach 14 Tagen Fieber und Pulsbeschleunigung. Fistelbildung. Unter der Narbe ein überfaustgrosser, schwieliger, frei verschieblicher, ballotierender Tumor. Respiratorisch besteht geringe Beweglichkeit, Druckempfindlichkeit vorhanden. Fisteldrainage. Heilung.

Der 4. Fall entstand im Anschluss an Appendicitis und findet später Erwähnung.

Diesen drei kasuistischen Beiträgen von postoperativer Epiploitis reihte noch im selben Jahre Braun fünf weitere Beobachtungen an. Bei einem 27jährigen Mann wurde gelegentlich einer rechtsseitigen Hernienoperation ein Netzstück reseziert und mit Seide unterbunden. Glatte Heilung. Zehn Wochen keinerlei Beschwerden. Dann trat ein harte, wenig verschiebliche, glatte Geschwulst in der rechten Oberbauchgegend auf. Kein Fieber, dagegen nur durch Morphium zu bekämpfende Schmerzen. Durch konservative Behandlung trat vollständige Heilung ein. In einem zweiten Falle kam es bei einem 34jährigen Mann zur Unterbindung des im Bruchsack gelegenen Netzes mit drei Massenligaturen. Obwohl die Heilung glatt erfolgte, stellte sich unter den Zeichen des Darmverschlusses, von Meteorismus und Erbrechen nach fünf Monaten eine im rechten Hypochondrium lokalisierte Geschwulst ein, die bis zur Nabelhöhe reichte. Allgemeinbefinden sowie Ernährungszustand war schlecht, Fieber von 38,5° vorhanden. Nachdem die Gefahr der Darmstenose durch Wassereinläufe behoben werden konnte, besserte sich das Befinden des Patienten plötzlich. In einem dritten Falle entwickelte sich acht Wochen nach einer partiellen Netzresektion mit folgender Seidenligatur unter heftigen Schmerzen und Fieberzuständen ein grosser Netztumor, der durch Bettruhe und feuchte Dauerwickel zurückging. Mit besonderem Interesse lässt sich eine vierte Mitteilung lesen. Obwohl sich hier im Bruchsack einer linken Schenkelhernie kein Netz vorfand, und nur am Bruchsack ein Catgut-

verschluss erfolgte, kam es 11 Wochen post operat. zur Bildung einer glatten, druckempfindlichen Geschwulst, die sich zwischen Rippenbogen und Spina iliaca ant. sup. ausbreitete. Die Operation liess eine mit der Bauchwand verwachsene Geschwulst erkennen, die auf das ganze Netz und das lig. gastrocolicum übergegriffen hatte. Von Eiselsberg sah nach Appendixoperationen mehrere analoge Fälle, die sich bei konservativer Behandlung besserten.

Dass auch bei Ausführung gynäkologischer Eingriffe postoperative Epiploitiden auftreten können, illustriert eine letzter Fall Brauns, bei dem nach Entfernung einer mit dem Netz adhärenten Dermoidcyste des Ovariums eine mannskopfgrosse derbe Geschwulst oberhalb des Nabels fühlbar wurde. Am Netze war seinerzeit eine Resektion vorgenommen worden. Dabei wurden sechs Massenligaturen angelegt. Ähnliches berichtet der Franzose Pantzer. So beobachtete er nach einer Ventrifixatio uteri retroflexi nach Ablauf von zwei Jahren zahlreiche Granulationsgeschwülste im Netze, welche sämtlich Eiterhöhlen umschlossen, intraligamentär sassen und einen zweiten Netztumor, der etliche Jahre nach einer Kystomoperation in der Blinddarmgegend aufgetreten war.

Um die Kasuistik der nach Hernienoperation auftretenden Epiploitiden zu vervollständigen, seien noch die Angaben Schnitzlers aus dem Jahre 1907, Teleky's, Witing-Riesa's und von Haberern's kurz erwähnt. Ersterer lieferte weiteres Material zu seinen früheren Ausführungen und beschrieb einen entzündlichen, durch Ligatur entstandenen Netztumor unter dem arcus costalis, der nach Bassini zur Ausbildung gekommen war. Die Geschwulst war derb, höckerig, sehr schmerzhaft. Das drohende Symptom der Darmstenose tritt uns wieder in einem Falle Teleky's entgegen. Die Flexura coli hepatica war durch einen zwei Monate nach Hernienoperation aufgetretenen epiploitischen Tumor eingeengt,

der durch Fibrolysineinspritzungen zurückging. Wegen seiner ausgedehnten Verwachsungen verdient ein von Witing-Riesa beschriebener Tumor genannt zu werden. Das geschwulstmässig entzündete Netz war zu einem kompakten Knoten aufgerollt, breit in die Bauchdecken hineingewachsen, hatte das Quercolon und ligamentum colicoduodenale in Mitleidenschaft gezogen. Wegen Sarcomverdacht erfolgte irrigerweise die Extirpation und Entfernung des Colon transversum. Die Untersuchung ergab kleine Abszesse mit Seidenligaturen und Nekrosen. Von Haberern musste gelegentlich einer Leistenbruchoperation wegen ausgebreiteter Verwachsungen von Netz und Bruchsack grosse Netzstücke ablösen und mit Seide unterbinden. Sechs Wochen hernach überraschte abwärts vom Nabel eine harte, glatte, kopfgrosse Geschwulst. Bei der Laparotomie fand sich in dem Peritonealraum ein knolliger Tumor, welcher mit der Muskularis der Bauchwand, dem Dünndarm und dem Colon descendens breit verwachsen war. Resektion unmöglich. Das Mikroskop zeigte Granulationsgewebe mit narbigen Schwielen untermischt. Rundzelleninfiltration, Fibroblasten, Plasmazellen. Selbst hier kam schliesslich Heilung zustande. Ähnliches und einen zugehörigen Fall nach Appendectomie berichtet auch R. Morian. (1911, 1912.)

Im ersten Falle fand sich in der Netzgeschwulst, die mit der vorderen Bauchwand, mit Colon ascendens und transversum verwachsen war, ein Eiterherd mit Staphylococcen und einem Seidenfaden. Ein andermal trat bei einem 20jährigen Mädchen unter Fieber, Pulsbeschleunigung, Abmagerung, Stuhldrang oberhalb der Symphyse eine derbe Resistenz auf, welche fast das ganze kleine Becken auszufüllen schien. Im Laufe der nächsten Monate trat eine unerwartete Besserung bei der Patientin ein, so dass an einen entzündlichen Tumor im Abdomen gedacht werden musste.

In die Gruppe dieser epiploitischen Tumoren gehört auch

einer (Fall 3) der im letzten Jahre an der hiesigen Klinik beobachteten Fälle. Er ist typisch sowohl was seine Ätiologie, als seinen Verlauf betrifft. Aus dem Gesamtbild geht hervor, dass primär der Netztumor entstand — sei es durch infektiöses Ligaturmaterial oder infolge schon bestehender Entzündung innerhalb des Bruchsackes — und nun auf dem Wege einer peritonitischen Verklebung konsekutiv eine Beteiligung der Bauchwand hinzutrat. Histologisch setzte sich die Geschwulst aus verfilztem Bindegewebe zusammen, in das Plasma- und Riesenzellen eingestreut waren. Letztere gruppierten sich um alte Seidenligaturen.

Resumieren wir nun aus dieser kurzen Übersicht das Wissenswerte bezüglich der Entstehungsgeschichte und Klinik der postoperativen Epiploitiden. Unter Epiploitis versteht man jegliche Art von Entzündung des Netzes, ob nun primären oder sekundären Ursprungs (O. Lederer). Vor allem sind die Netzentzündungen im Anschluss an Operationen von den primär und durch Fortleitung eines entzündlichen Prozesses entstandenen zu trennen. An Häufigkeit sind die postoperativen den letzteren weit überlegen. Die Hernienoperationen wiederum überwiegen in ätiologischer Hinsicht alle anderen chirurgischen Eingriffe. Von 36 bei Denis Zésas angeführten Beobachtungen treffen 32 auf Herniotomien. Lederer gibt als Grund dieser auffallenden Tatsachen an, dass gerade bei Brüchen infolge schlechten Haltens und Tragens der Pelotten Zerrungen und Schädigungen der vorliegenden Netzhernie eintreten können. Kommt es nun zur Operation, so ist das Netz meist pathologisch verändert. Billroth schreibt, dass bei längerem Bestand einer Epiplocele das Omentum maius selten seine ganz normale Beschaffenheit behalten hat. Von mehr Fett durchwachsen ist es zu einem unförmlichen Klumpen verdickt, die Venen sind überfüllt und erweitert, die Netzserosa hat ihre membranöse Beschaffenheit

eingebüsst und sich in einen derben eventuell adhärenten Strang verwandelt. Die Verlötung wird umso leichter geschehen können, als das Epiploon infolge beschränkter Bewegungsmöglichkeit (im Gegensatz zum Darm) schwerer den Bruchkanal verlassen kann. Dazu kommt, dass ein hypertrophisches oder mit dem Bruchsack verwachsenes Netz irreponibel ist und nun traumatischen Insulten von vornherein ziemlich wehrlos gegenübersteht. Wird nun ein solches entzündlich hyperplastisches Netz nicht im Gesunden reseziert und abgebunden, so genügen die geringfügigsten Reize, um die schon bestehende Entzündung intensiv zu steigern und ihre proliferierende Tätigkeit zu erneuern. Von allen Autoren werden die infizierten Ligaturen und Nähte, die nach der Netzresektion zur Anwendung kamen, als eigentliche Ursachen beschuldigt. In dem oft nur wenig krankhaft veränderten Netz finden diese Fremdkörper einen guten Nährboden zur Weiterverbreitung der Infektion. Liegt aber der Fall vor, dass sich überhaupt kein Netz im Bruchsack vorfand, dann wird man mit Schnitzler der Ansicht sein dürfen, es habe vor der Operation das Netz schon verschiedentliche Male vorgelegen und sei deshalb noch entzündlich verändert.

Von grösster Bedeutung ist die Frage, auf welchem Wege die Infektion des Netzstumpfes erfolgte. Nach Morton und Braun stehen drei Wege zur Verfügung. Entweder sind die vorliegenden Teile des Omentum schon vor der Unterbindung entzündet gewesen, oder die Sterilisierung der Nähte war eine ungenügende oder es erfolgte eine Infektion des Stumpfes während der Operation. Während Schnitzler der Meinung ist, es entwickle sich die postoperative Epiploitis im Anschlusse an eine während der Operation erfolgende oder schon bestehende Infektion, nehmen Reynier, Roche, Böckl eine sekundäre Keimübertragung an. Der Umstand, dass die Operationswunde meist reaktionslos heilte,

lässt Denis Zésas nicht an eine während der Operation erfolgte Infektion des Nahtmaterials glauben. X. Delore hat noch in neuester Zeit (1911) darauf hingewiesen, dass die postoperativen Netzgeschwülste durch einen unreinen Faden oder hämatogen infiziert sind. Wird der Faden nicht in Bälde resorbiert, so schleppt sich die Infektion nach aufwärts fort. Dies wird umso eher geschehen, je günstiger das Gewebe durch krankhafte Reizzustände für eine Invasion von Entzündungsstoffen vorbereitet ist.

Hägeler, dem wir experimentelle Untersuchungen über die Ligatureiterungen verdanken, hat gezeigt, dass ein Fremdkörper als solcher keine Neigung zur Ausstossung hat, falls nicht durch miteingeführte septisch wirkende Bakterien bald schnell, bald langsamer das einschmelzende Gewebe zur Fistelbildung und Entfernung des Corpus alienum führt. Nach ihm sind gerade die Späteiterungen charakteristisch für eine Beschränkung der Infektion auf den versenkten infiziert in die Wunde gelangten Faden. Als Erklärung der Späteiterung nimmt Hägeler einen primären Sitz der Staphylococcen im Fadeninnern an, so dass ihr Leben nur schwer von den Phagocyten bedroht werden kann. Ihre geringe Virulenz verbietet eine beträchtlichere Eiterung und Nekrose. Erst nach allmählicher Lockerung der Fasern und langsamer Resorption wird ein Freiwerden der Coccen und eine entzündlich reaktive Abwehr des geschädigten Gewebes ermöglicht. Besonders sollen die mit Quecksilbersalzen behandelten Seidennähte zu solchen Entzündungen Anlass geben können, da das Quecksilber nur langsam (6—10 Tage) von den Körpersäften aufgesogen wird, diese geringen freiwerdenden Mengen aber nicht zur Abtötung etwaiger im Faden befindlicher pyogener Mikroorganismen hinreichen. Nur ihre Virulenz und Entwicklung wird gemildert werden. Diese Anschauungen Hägelers dürften von Interesse sein bei Beur-

teilung der genannten Fälle; liess sich doch nachweisen, dass fast in allen Fällen Seidenfäden mit Antisepticis imprägniert verwendet worden waren.

Wie ersichtlich stimmen die obengenannten Bauckdeckentumoren in ihrer Entstehungsursache mit den postoperativen Epiploitiden überein, sofern bei beiden Geschwulstbildungen die Fadeneiterung eine hervorragende Rolle spielt. Freilich dürfen wir deshalb bei der Ausbildung der Netztumoren die allenfalls pathologisch veränderte Struktur des Netzstumpfes niemals ausser acht lassen. Wenn wir scheinbar auffallenderweise hauptsächlich nach Herniotomien Anschwellungen des Omentum maius beobachten und die Kasuistik nur wenige Fälle aus der gynäkologischen Praxis anführt, so kann das eben dadurch erklärt werden, dass das grosse Netz nur ausnahmsweise bis tief in das kleine Becken herabreicht, relativ häufig aber Bruchinhalt ist.

Vom pathologischen Gesichtspunkte aus versuchte Sauget eine Einteilung in Epiploitis plastica simplex, adhäsiva und purulenta. Schnitzler hält jede postoperative E. für eine eitrige wegen der fast konstanten Abszedierungen. Im Eiter selbst sind meist Seidenfäden, vereinzelt Catgut, Streptococcen, Colibazillen und Staphylococcen vom Typus pyog. albus nachgewiesen worden.

Die Entwicklung der Geschwülste erfolgt wie bei den Bauchdeckentumoren nach Ablauf eines symptomfreien Latenzstadiums. Anfangs klein nimmt die Anschwellung im Leibe allmählich bis Kopfgrösse zu, oder kann erst bei bereits vorgeschrittenem Wachstum bemerkbar werden. Bleibt der Tumor von geringem Umfange, so fehlen nicht selten jegliche Anzeichen einer Erkrankung.

In der Regel jedoch unterscheidet sich die Symptomatologie von der bei Schlofferschen Geschwülsten durch die Intensität und Vielgestaltigkeit der Erscheinungen. Die subjek-

tiven Beschwerden bestehen in Bauchschmerzen oft heftigster Art und Fieberzuständen meist mittleren Grades. Ein sicheres Symptom von postoperativen Netzentzündungen sollen kolikartige, auf bestimmte Stellen des Bauches beschränkte Schmerzen sein. (Schnitzler). Dazugesellen sich bald nach Fühlbarwerden eines Hindernisses im Abdomen Meteorismus, Obstipation und Erbrechen. Teils kommen hier peritoneale Reizerscheinungen, teils durch Enterostenose bedingte Zustände in Frage. Gerade letzteres Anzeichen verdient als ernste Komplikation genannt zu werden.

Objektiv handelt es sich um solide, oft circumscripte, respiratorisch nur mässig verschiebbare Tumoren von glattem, etwas höckerigem Aussehen. Darüber sieht man zuweilen Ödeme der Haut auftreten. Was Beweglickkeit anbelangt, so ist eine solche bei Mangel an Verwachsungen nach oben und seitwärts wohl möglich. Der Sitz der Geschwulst ist meist ein einseitiger, asymmetrischer zwischen Nabel und Rippenbogen. Es ist das dadurch bedingt, dass die klumpige, anfangs am Netzstumpf sitzende Verdickung immer weitere Stücke des Omentum in Mitleidenschaft zieht, wodurch schliesslich das Netz knollig aufgerollt in Nabelhöhe oder darüber hinaus zu liegen kommt. Eine Verschieblichkeit nach abwärts ist damit unmöglich. Am häufigsten findet sich der Tumor auf der Seite der Operationsnarbe. Die peritonealen Reizerscheinungen, wie sie sich durch Erbrechen, Singultus, Meteorismus, Kolik äussern, lassen sich diagnostisch dahin verwerten, dass bei ihrem Vorhandensein mit grosser Wahrscheinlichkeit auf Verwachsungen der Geschwulst mit den Därmen, dem Gekröse oder der Bauchwand bezw. seinem serösen Überzug geschlossen werden darf. Im Falle v. Haberern und einem solchen Brauns finden wir zugehörige Illustrationen. Dass mit zunehmender Ausdehnung der Verwachsungen die Beweglichkeit und Abgrenzbarkeit des Tumors sehr leidet, ist klar. Zudem wird die Gefahr der

Darmstenose dadurch eine wesentlich höhere, wie Braun und Bakes beobachtet haben, ja es kann durch die zunehmende Infiltration und Sklerosierung des Gewebes zu förmlicher Umklammerung und Abknickung von Darmstücken kommen. Treten derartige drohende Symptome plötzlich einmal in den Vordergrund, so ist eine gesicherte Diagnose das wichtigste. Aber gerade dann können Zweifel, ob ein Karzinom oder Lymphosarkom vorliegt, auf irrige Wege führen. Denis Zésas hebt auch die Ähnlichkeit der Netzgeschwülste mit Wanderleber, Ovarialcysten, Milztumoren, hervor. Davon später.

Für den ehemaligen Operateur ist nach Reclus die Diagnose „postoperativer Netztumor" leicht.

Die Kunst der Prognose hängt wesentlich von der Richtigkeit der einzuleitenden Therapie ab. Nur selten erfolgt durch Kräfteverfall und Ileus ein tödliches Ende. Es kommt therapeutischerseits vorerst eine resorbierende Behandlung in Frage. Durch die Bettruhe soll alle mechanische Zerrung vermieden, durch hyperämisierende Kataplasmen Erweichung und Verkleinerung angestrebt werden. Von mancher Seite wurde auf Jodkali und Einreibungen mit grauer Salbe zurückgegriffen. Leider wird dieses konservative Vorgehen nicht immer erfolgreich sein. Bei Eiterung empfiehlt sich die Incision mit anzuschliessender Punktion der Abszesse. Von durchschlagendem Nutzen ist des öfteren eine Keilexcision der entzündeten Neubildung. Sind ausgedehnte Adhäsionen mit Stenosen-Erscheinungen vorhanden, so zeitigt in anscheinend ungünstig gelagerten Fällen die Enteroanastomose dankenswerte Resultate.

In prophylaktischer Beziehung glaubt Schnitzler auf Vermeidung von Massenligaturen und den Gebrauch dünner Seide (Hartmann) dringen zu sollen, X. Delore wünscht, entzündetes verwachsenes Netz im gesunden, in kleinen Serien unter Benutzung keimfreier, leicht resorbierbarer Fäden abzu-

binden. Vielleicht könnte dadurch wirklich dem Auftreten postoperativer Netztumoren noch mehr als bisher Einhalt getan werden.

Von postoperativen Tumoren der Eingeweide ausschliesslich des Epiploon konnte ich nur einen Fall von Franke auffinden. Die Geschwulst erregte den Verdacht auf Myom der Harnblase. Tatsächlich aber bestand sie aus entzündlich hyperplastisch gewuchertem Muskelgewebe, in dessen Mitte ein vom Schleim umgebener Seidenfaden lag. Er war gelegentlich einer vorjährigen Schenkelhernienoperation liegen geblieben und Ursache der Reaktion geworden.

Dass es nicht gerade asterile Seidenfäden zu sein brauchen, die zu einer entzündlichen Wucherung um den Fremdkörper führen, beweisen zahlreiche Beispiele anderer Art. So berichtet Richter aus der Hocheneggschen Klinik über einen derben flachen Tumor im linken Hypogastrium. Die Geschwulst, die das Peritoneum parietale und die ganze Bauchwand durchwachsen hatte, bestand aus schwieligem Gewebe, das zentral drei zwei Centimeter lange, oxydierte Eisendrähte enthielt. Ein weiterer lehrreicher Fall aus der gleichen Anstalt betrifft einen Tumor am Blasenscheitel, wegen seiner schweren Abgrenzbarkeit und seines zottigen Aussehens als bösartig gedeutet. Tatsächlich hatten zwei Holzsplitter, die teils in der Muskularis vesicae, teils in adhärentem Netz sassen, eine schwartige Verdickung verursacht. Ranzi und Sandor haben analoge Geschwülste gesehen. Bei dem einen fand sich ein im Netz liegender Katheter, der zwecks künstlichen Aborts in den Uterus eingeführt worden war. Bei Sander hatte ein 5 cm langes Knöchelchen eine faustgrosse 10 Monate bestehende Geschwulst im linken Hypogastrium hervorgerufen. Eine Bereicherung dieser Beobachtungen wäre leicht (Morian 1911.) Die verschiedensten, meist vom Darm aus eingewanderten Corpora aliena sind noch gesehen worden, Kiementeile von Fischen

(Wagner), Nähnadeln (Schloffer), Glassplitter (Brauchli), Haare von Tieren und Pflanzen (Spitzer, Lorenz).

Die verschiedensten Verwechslungen mit Nélatontumoren, Fibromen, Fibrosarcomen und actinomykotischen Neubildungen waren dabei der Diagnostik unterlaufen.

Der grossen Gruppe der postoperativen, chronisch entzündlichen Bauchgeschwülste stehen an Interesse und Wichtigkeit diejenigen nicht nach, bei denen keinerlei chirurgische Eingriffe vorausgegangen sind und somit der grosse ätiologische Gesichtspunkt der Fadeneiterung in den Hintergrund tritt. Es kommen hier die primär durch Trauma entstandenen und fortgeleiteten Entzündungsgeschwülste in Betracht.

Bei letzteren entsteht der Tumor von einem bereits entzündlich veränderten Herd aus, sei es nun per continuitatem, sei es auf lymphangitischem oder hämatogenem Wege. In wieder anderen Fällen lässt die Suche nach einem ätiologischen Faktor im Stiche. Von allen Autoren wird darauf hingewiesen, dass entzündliche Geschwulstformen dieser Herkunft sicherlich häufiger vorkommen, als sie bisher diagnostiziert wurden. Ihrem schleichenden Verlauf, ihren vielfachen Ähnlichkeiten mit echten Blastomen mag die Schuld hieran beigemessen werden.

Die kasuistischen Mitteilungen über traumatisch-entzündliche Bauchgeschwülste sind spärlich. 1908 kam ein Fall von traumatischem Abdominaltumor in der hiesigen Klinik zur Behandlung. (Eduard Matthäus). Es handelt sich um einen Patienten, der bei dem Versuch, vom Tisch aus auf einen Sessel zu steigen, zu Fall kam und nach etwa 14Tagen unterhalb des Rippenbogens eine nussgrosse Geschwulst bemerkte. Wegen Schmerzen bei der Arbeit ging der Kranke zum Arzt, der unterhalb des linken Arcus costalis eine hand-

tellergrosse, von der mittleren Axillarlinie bis zur Parasternallinie reichende Geschwulst konstatierte, die sich als derb und etwas schmerzhaft erwies. Der früher gutgenährte Mann hatte seit vier Wochen 35 Pfund abgenommen. Bei der Operation mussten Teile der Bauchmuskeln geopfert werden, Netz und Darmschlingen waren zu einem derben Tumor zusammengeballt, Resektion von Netz, eines Dünndarmstückes, sowie einer Partie des Mesocolon transversum. Die Annahme, einen malignen Tumor (Sarcom) exstirpiert zu haben, wurde durch die pathologische Untersuchung nicht bestätigt. Denn die Autopsie ergab Granulationsgewebe mit grösseren und kleineren Abszesshöhlen, mit Rund- und Plasmazelleninfiltrationen. Leider überstand der Kranke die Folgen der schweren eingreifenden Operationen nicht und kam infolge Herzinsufficienz ad exitum.

Sucht man nach einem Grunde dieser eigenartigen Tumorbildung, so dürfte man mit dem Pathologen in der Annahme übereinstimmen, es habe nach dem Insult eine Verklebung der eventuell lädierten Darmwand mit dem parietalen Bauchfell stattgefunden, die eingetretene circumscripte Peritonitis begünstigte die Ansiedlung emigrierter Darmmikroben (Gangitano), die ihrerseits wieder zur lymphangitischen Ausbreitung der Entzündung beitragen können. Kleine Mukosasionen der Darmwand sind gewiss oftmals vorhanden, erfolgt nun von aussen ein Stoss oder eine Erschütterung des Leidens, so ist es denkbar, dass es zu, wenn auch geringfügiger Nekrose und Entzündung der geschädigten Wandstelle kommt. Wird nun gar durch Fortsetzung der Arbeit oder übermässiger Anstrengung der Bauchdecken ein chronisch-mechanischer Reiz gesetzt, so kann sich der alterativen Entzündung eine stark entzündliche reaktive Gewebsproliferation mit den Erscheinungen der Geschwulstbildung anschliessen.

Die Folgen eines solch dauernd wirkenden mechanischen Reizes hat Franke bei einer Frau beobachtet,

die wegen Desmoid der Bauchdecken operiert wurde. In Wahrheit war ihr beim Melken ein Strohhalm in die Gebärmutter und von dort in den Muskulus obliquus eingedrungen und hatte eine entzündliche Hyperplasie des Muskels verursacht.

Die Wichtigkeit des traumatischen Einflusses auf etwa bereits entzündete Organe des Bauches betont Gangitano in einer grösseren Arbeit. Nicht nur, dass möglicherweise ein mechanischer Insult die Entstehung einer Appendicitis, wenn nicht auslösen, so doch beträchtlich begünstigen kann, es haben Jeanbran und Anglanda nach eingehender Beschäftigung mit dem Gegenstand erklärt, dass ein Schlag auf das Abdomen bei Patienten mit latenter Appendicitis eine chronische Entzündung wachrufen könne. Besonders schädlich aber dürften Bauchkontusionen bei bestehender chronischer Wurmfortsatzentzündung sein. Einen solchen ätiologischen Zusammenhang glaubt Gangitano in seinem Falle annehmen zu müssen.

Eine seit drei Jahren über Leibschmerzen klagende 32jährige Bauersfrau zog sich durch Sturz von einer Leiter Kontusionen am Bauch zu. Nach zehn Tagen trat unter heftigsten Schmerzen in der rechten Darmbeingrube ein eigrosser rundlicher, glatter, wenig verschiebbarer Tumor auf. Bei der Operation entdeckte man eine distal am Wurm sitzende granulöse Anschwellung, die histologisch aus jungem und sklerotischem Bindegewebe bestand, in dessen Maschen grosskernige Zellelemente zu finden waren. Serosa und Muskularis waren kleinzellig infiltriert, enthielten reichlich Plasmazellen, die Schleimhaut fehlte. Einen im Bereich des Intestinaltraktus liegenden reinen Entzündungstumor, der teilweise kleine Abszesse enthielt, und sich ein Jahr nach dem Verschlucken einer Zahnprothese entwickelte, teilte Mandel auf dem bayerischen Chirurgenkongresse 1912 mit.

Die Beziehungen zwischen Trauma und entzündlicher Gewebswucherung sind vielfach noch unklarer

Natur. Die verschiedensten Faktoren, Gewebsläsionen, eventuell durch unsaubere Corpora aliena verursacht, schon bestehende Alterationen der Organe können zumal bei ungenügender Schonung bindegewebige Proliferationsvorgänge auslösen. Auch die mechanisch-traumatische Schädigung eines locus minoris resistentiae oder eines durch Konstitutionskrankheiten, wie Tuberkulose und Syphilis wiederstandsloseren Körpers kann die Tendenz zu reaktiven übermässigem Wachstum steigern (Pagenstecher).

Besonders wertvolle und zahlreiche Mitteilungen bildet die Kasuistik derjenigen Geschwülste chronischer Art, die unter Ausschluss jeden Traumas mit bereits bestandenen oder bestehenden Entzündungen der Bauchorgane oder ihrer Decken in Beziehung zu bringen sind.

Von den mir zugänglich gewordenen Fällen stellt die Mehrzahl Komplikationen von Appendicitis dar. Es handelt sich um Folgezustände dieser Erkrankung, die hauptsächlich das subperitoneale Gewebe und die Bauchdeckenmuskulatur betreffen und bis vor kurzer Zeit noch wenig gewürdigt worden sind. Auf Anregung Küttners erfolgte 1908 von H. Meyerson eine diesbezügliche Publikation. Eine hievon fand bereits früher Erwähnung. Die beiden andern mögen wegen ihrer Prioriät kurz angeführt werden.

1. Fall. 60jähriger Mann. In der rechten Leistengegend ein derber, flacher, unter der Haut verschieblicher Tumor. Schmerzlos. Wegen Verdacht auf Desmoid oder malignen Tumor wird die Geschwulst, die mit dem Peritoneum parietale und den Gebilden der Ileocoecalgegend verwachsen ist, entfernt. Der Tumor besteht aus fibrösem Gewebe, hat die Bauchmuskulatur durchsetzt. Der Proc. vermiformis ist stark entzündet und geschwollen und mit der wandständigen Serosa verlötet. Appendektomie. Heilung.

2. Fall. 50jähriger, gut genährter Mann. Verstopfung, Erbrechen, Leibschmerzen. Seit drei Wochen schmerzhafte Geschwulst im linken Hypogastrium. Beim Befund ist eine hühnereigrosse, harte, glatte, verschiebliche, selbst aber unbewegliche Vorwölbung in der Regio coecalis zu konstatieren. Der incidierte Tumor zeigt schwieligen Charakter, hat eine starke strukturelle Veränderung der Muscularis erzeugt, die auch die Serosa ergriffen hat. Zwischen Netz und Dünndarm bestehen entzündliche Adhäsionen. Keine Temperatursteigerung.

Einen grossen entzündlichen Bauchdeckentumor im Gefolge von Appendicitis meldete Jaroschy (Prag) im Jahre 1910. Bei der Operation entdeckte man in den Bauchdecken ein schwartiges, von einzelnen Abszessen durchsetztes Gewebe. Das Coecum ist perforiert, Appendix entzündlich verdickt und mit der parietalen Serosafläche verwachsen. Nach der Operation geht Infiltration zurück und Patient wird gesund entlassen. Man hatte an Actinomycose des Coecums gedacht, da appendicitische Symptome das Leiden eingeleitet hatten und diese öfters bei dieser Erkrankung beobachtet wurden. Die Frage, ob es von einer primären Wurmfortsatzentzündung oder einer entzündlichen Schwellung des Netzes aus zu dem chronischen Bauchdeckeninfiltrat gekommen, lässt Jaroschy offen, indes dürften die so sehr im Vordergrund stehenden Veränderungen in der Coecalgegend (Perforation, Auffinden eines Kotsteines, Verlötung) zu einer circumskripten Bauchfellentzündung mit nachfolgender Lymphangitis der Bauchwand geführt haben.

Die seltene Diagnose eines Urachustumors stellte E. Heymann. Die birnförmige Anschwellung, die sich stielartig von der Symphyse nabelwärts hinzog, war hart, unempfindlich, frei beweglich. Trotz einer vor drei Vierteljahren bestandenen Appendicitis dachte man an keinen entzündlichen Prozess,

sondern entschied sich in Anbetracht des Alters und des schlechten Allgemeinbefindens (Schmerzen, Harndrang, Auswurf, Knöchelödem, Vereiterung der Leistendrüsen, Cystitis) für eine echte Neubildung. Um so grösser war die Überraschung, als sich bei der Incision unter der Fascie eine gegen 6 cm dicke narbige Masse mit vereinzelten Abszessherden vorfand. Für die Entstehung der Geschwulst gab das in der Linea alba verlötete Epiploon und der unterhalb breit verklebte Wurmfortsatz einen deutlichen Wegweiser. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose Urachustumor nicht, sondern ergab chronisch entzündliche Neubildung.

Dass im Anschlusse an ulcerierende Prozesse des Darmes entzündliche Mitbeteiligungen der Bauchwand von geschwulstähnlichem Charakter angetroffen werden können, hat uns ein Fall Jaroschys gezeigt. Neuerdings hat Morton auf die Wichtigkeit der sogen. Ulcustumoren des Magens hingewiesen. Auch die hier möglichen entzündlich brettharten Anschwellungen der Bauchwand können zu falschen Diagnosen führen; so stellte Billroth ein Desmoid der Abdominaldecken fest, Klaussner zweifelte zwischen Sarkom und luetischer Schwiele.

Wie die fleischigen Umhüllungen der Bauchorgane von den verschiedensten Entzündungsherden aus befallen werden können, so auch das Netz. Die Neigung des Netzes, sich bei entzündlichen Vorgängen durch Bildung von Adhäsionen zu beteiligen und zur Resorption beizutragen, eventuell bei der Abkapselung von Exsudaten und Fremdkörpern tätig zu sein, macht seine häufige Miterkrankung leicht erklärlich (Ranzi). Beobachtungen (Morenstein, Cornil, Milan) gehen soweit, dem Netz eine Art von „Bewusstsein“, eine gewisse Beweglichkeit und positive Chemotaxis zuzuschreiben. Ist aber einmal eine Entzündung seiner Flächen eingetreten,

so breitet sich diese unter günstigen Verhältnissen immer mehr nach oben hin aus und liefert so wieder das gefahrbringende Symptom der Enterostenose (Braun).

Schon 1900 vor dem Vortrage Brauns „über entzündliche Netzgeschwülste“ hatten Müller und Hadra hergehörige Fälle bei einer gleichzeitig bestehenden Ovarialcyste und chronischer Salpingitis gesehen. In neuester Zeit beobachtete Mauclaire eine im Gefolge einer doppelseitigen Salpingitis auftretende totale, zur Eiterbildung führende Entzündung des grossen Netzes. Die mit den Adnexorganen verwachsene Geschwulst verursachte die heftigsten Erscheinungen, Fieber, Facies peritonitica, Leibschmerzen, Erbrechen, Heilung.

Drei Beispiele für eine mit Appendicitis ätiologisch zusammenhängende Netzgeschwulst hat Oskar Lederer gesammelt. Sie sind von dem Franzosen Walther beobachtet worden. Wegen Ileuserscheinungen und Schmerzhaftigkeit in der rechten Unterbauchgegend wurde bei einem alten Manne die Exstirpation des chronisch entzündeten Wurmfortsatzes vorgenommen. Dabei zeigte sich das Netz nirgends verlötet, stark verdickt und entzündet, so dass eine teilweise Resektion nötig war. Heilung. In einem anderen Falle musste im Verlauf einer akuten Appendicitis eine empfindliche Netzschwellung aufgetreten sein, die sich als ein mit dem ganzen Colon ascendens adhärenter Tumor erwies und gleichfalls die partielle Entfernung erforderte. Heilung. Eine dritte Krankengeschichte war durch Stenose-Erscheinungen kompliziert. Auffallen dürfte hier die Tatsache, dass keine Netzadhärenzen gefunden wurden, wiewohl ein Mangel solcher ihr früheres Bestehen nicht ausschliesst. In diesem Sinne weist Lederer auf die „resorptiv verdauende Kraft des Peritoneums“ hin. R. Morian hat mehrere hergehörige Beobachtungen 1912 publiziert. Derselbe Autor veröffentlichte (1912) drei Fälle von entzündlichen

Pseudotumoren, die zu ausgedehnten brettharten Verwachsungen und Wucherungen zwischen Darm, Leber und Gallenblase führten und durch chronische Gallenblasenentzündung mit Perforation verursacht waren. Die Diagnose „Carcinom“ schien unzweifelhaft und liess vor einem chirurgischen Eingriff abschrecken. Schliesslich aber stellte sich der gutartige Charakter der Geschwülste doch noch heraus.

Riedel hat neuerdings seine warnende Stimme erhoben, „damit nicht jahraus, jahrein Menschen mit der Diagnose »Carcinom« zugrunde gehen, die gar keines haben, die aber alle wegen dieser falschen Erkenntnis unoperiert dem Tode verfallen.“ Dieser vielerfahrene Chirurg erklärt, dass chronische Gallenblasenentzündungen öfters in geradezu verblüffender Weise Carcinom vortäuschen können.

Seit der Veröffentlichung des Braunschen Artikels „über entzündliche Geschwülste des Darms“, der die ersten deutschen Beobachtungen dieser Art brachte, hat sich die Kasuistik jener Fälle bedeutend vermehrt. Wie Braun sagt, handle es sich um „Circumscripte entzündliche Tumoren, die der Darmwand unverschieblich anliegen, nichts mit Lues, Tuberkulose und Actinomykose zu tun haben und wegen ihrer Eigentümlichkeit zur Verwechslung mit Carcinom Veranlassung geben.“ Diese Geschwülste hat man seitdem an den verschiedensten Stellen des Dickdarms angetroffen, in der Ileocoecalgegend, im Bereich des Colon und seiner drei grossen Flexuren. Jejunum und Ileum scheinen frei zu bleiben (Braun), vielleicht wegen des dort minder zur Verfügung stehenden Bindegewebes. Nach Gangitano wird auch der Dünndarm mitbetroffen.

Ursächlich kommt teils Entzündung benachbarter Organe oder des Mutterbodens in Frage, teils ist die Ätiologie eine

unklare. Von ausländischer Seite sind solche Geschwülste bereits von Lejars, Moynihan, Lambert, Proust, Robson, Potherat und Routier beschrieben worden. In all diesen Fällen handelte es sich um pseudoneoplastische entzündliche Geschwülste des Abdomens, die teils am Colon ascendens oder Coecum ihren Sitz hatten, teils das Colon transversum zum Ausgangspunkt nahmen. Bei manchen waren entzündliche Erscheinungen an anderen Teilen des Abdomens vorausgegangen. Das Allgemeinbefinden war meist empfindlich gestört. Erscheinungen wie Gewichtsabnahme, Kräfteverfall, heftige Schmerzen, dann und wann Erbrechen, täuschten stets einen progressiv wachsenden malignen Tumor vor. Die Autopsie ergab sehr harte, oft hökerige, fibröse Geschwülste, deren Grösse manchmal eine Entfernung verhinderte, vielmehr zur Anlegung einer Enteroanastomose zwang. Ein typisches Carcinom des Magens glaubte Mayo Robson vor sich zu haben, obgleich nach einem Jahr von selbst glatte Heilung auftrat. Der gleiche beobachtete fünf Fälle von vermeintlichem Mastdarmkrebs, die sich als entzündliche Tumorbildungen herausstellten. Die Ansicht Mayo Robsons geht dahin, dass als Ursache der chronisch-hyperplastischen Entzündung des Colon anhaltende Kotstauung und dadurch bedingte Reizung der Darmschleimhaut ein gewichtiges Moment abgebe.

Bei diesen Erfahrungen kann man sich wohl nicht ganz des Eindrucks erwehren, dass sicherlich verschiedentlich scheinbar inoperabel hoch sitzende Mastdarmcarcinome mit Strikturierung zum Exitus kommen, die tatsächlich ihrer Natur nach benigne entzündliche Geschwülste — nur mit drohenden Allgemeinerscheinungen — darstellen. Gesunder Skeptizismus, Berücksichtigung aller, auch der kleinsten ätiologischen und symptomatologischen Merkmale, Streben nach möglichst exakter Differentialdiagnose kann hier allein vor der unausbleiblichen Gefahr retten, aufs geradewohl Abdominaltumoren mit charakteri-

stischem Sitz, Konsistenz und maligne aussehenden Symptomen ohne weiteres als bösartig anzusehen.

Lejars hob mit Nachdruck die Möglichkeit einer pseudoneoplastischen chronischen Appendicitis hervor, die zur Entwicklung einer höckerigen, derben, maligne aussehenden Geschwulst führe. Solche Tumoren wurden verschiedentlich veröffentlicht. De Ruyter sah einen im Gefolge mehrfacher Blinddarmreizung entstehenden entzündlichen Tumor des Coecums, der die gesamte Darmwand durchwachsen hatte. Braun operierte unter dem Verdacht, einen Ovarialtumor oder eine bösartige Neubildung zu finden, eine 54jährige Frau, die einen apfelgrossen, höckerigen, wenig verschiebbaren Tumor des Coecums zeigte. Er war entzündlichen Ursprungs und wahrscheinlich Folge einer Appendicitis. Derselben Erkrankung verdankte eine von Luca Fioravanti (1910) mitgeteilte Geschwulst des Blinddarms ihren Ursprung. Zuletzt besprach Mandel auf dem Münchener bayerischen Chirurgenkongress zwei Fälle von entzündlicher Tumorbildung mit der Ätiologie Appendicitis. Das eine Mal war es zu völliger Auspflasterung des Beckens mit entzündlichen Schwarten gekommen, das andere Mal hatte die Geschwulstbildung beträchtliche Blasenstörungen verursacht.

Wie im Anfangsteil des Coecums lokalisieren sich auch in seinem weiteren Verlaufe gerne circumscripte entzündliche Tumoren. Ätiologisch kommt nach Braun entweder eine an der Tumorstelle selbst aufgetretene oder von der Nachbarschaft fortgeleitete Entzündung der Darmmucosa in Betracht. Vielfach ist seine Ursache nicht ersichtlich. In allen diesen Fällen muss es sich wohl um die Wirkung chronischer Reize oder wenig virulenter Bakterien handeln, da kurz dauernde Schädigungen bezw. stark pathogene Mikroben nicht zu so derben verhärtenden sklerotischen Infiltraten führen würden. Drei Mitteilungen Brauns berichten von entzündlichen Pseudogeschwülsten, die dicht oberhalb des Blinddarms sowie am

Colon ascendens und transversum gelegen waren. Diese harte, höckerige und unbewegliche Tumormasse liess sich stark abgrenzen und täuschte jedesmal ein Carcinom vor. Ähnliches konnten Jaffe, Le Dentu (1910) und Bruce (1911) berichten. Letzter Autor sah sechs Fälle von geschwulstbildender Colitis und Pericolitis, die klinisch und anatomisch bösartigen Eindruck machten und zum Teil entfernt wurden. Le Dentu diagnostizierte bei einer Patientin, die wegen einer auf der Wirbelsäule sitzenden krebsigen Geschwulst behandelt werden wollte, einen durch chronische Colitis verursachten entzündlichen Pseudo-Tumor. Abmagerung, Abgang von Blut hatten auf das Leiden hingewiesen. Die Vermutung eines Carcinoms der flexura sigmoidea legte eine Beobachtung Brauns nahe, die wegen ihres typischen Verhaltens kurz erwähnt sei. Es kam eine apfelgrosse, knollige, wenig verschiebliche Geschwulst in der linken Bauchseite zur Operation. Wegen scheinbarer Inoperabilität (Verwachsungen mit Netz, bedeutende Infiltration des Mesocolon) beschränkte man sich auf Bildung eines anus praeternaturalis. Glatte Heilung. Makroskopisch bestanden dicke Bindegewebschwielen und Fettmassen, die von gesunder Muskularis scharf begrenzt waren. Mikroskopisch stellte sich eine chronische Entzündung des geschwulstartig gewucherten submukösen Fettgewebes des Colon heraus.

Mit seiner Mitteilung hat Braun das Interesse an dem Studium jener entzündlichen Geschwulstbildungen geweckt, die sich bei chronischer Sigmoiditis entwickeln können und stets den bösartigsten Eindruck machen. Es ist hier nicht der Raum, das Krankheitsbild des längeren zu besprechen. Von den verschiedenen Dickdarmabschnitten zeigt die Gegend des Sigma die grösste Neigung, bei entzündlichen Veränderungen geschwulstbildend zu reagieren. Pagenstecher unterscheidet vier Arten von Tumoren bei chronischer nicht spezifischer Entzündung der untersten Flexur. Nach ihm kommen teils wulst-

förmige spindelartige Infiltrationen, teils mehr abgegrenzte, derbe Formen zu Gesicht, in wieder anderen Fällen wird das Netz in die Wucherung miteinbezogen oder es tritt Abscedierung und Perforation ein.

Ätiologisch scheinen Grasersche Divertikelbildungen die Hauptrolle zu spielen, daneben kommen Kotstauungen und Lageänderungen des S. Romanum in Betracht. Alle diese Faktoren können zu wenn auch geringfügigen Mukosaläsionen führen und so das Auftreten eines durch Infektion entzündlich beschleunigten hyperplastischen Wachstums ermöglichen.

Das klinische Bild der Erkrankung ist von Patel ausführlich beschrieben worden, man hat in akute und chronische Entzündungen getrennt und unter letzteren wieder den grossen, harten und knolligen, meist unbeweglichen Tumoren seine Aufmerksamkeit geschenkt, die wegen ihrer Konsistenz und Lage, der Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens Anlass zur Diagnose Carcinom geben. Neuestens haben Arnsberger, Bruce, Tissot derartige Fälle publiziert, in denen dreimal zur Resektion des vermeintlichen Krebses geschritten wurde. Wie die Mitteilung Arnsbergers ergibt, waren die Symptome, die die Tumorbildung begleiteten, heftigster Natur. Starke Schmerzen, Verstopfung verbunden mit Erbrechen und Auftreiben des Leibes, Verfall der Kräfte, Blasenbeschwerden, Schleim und Blut im Stuhl, ileusartige Erscheinungen liessen an dem Vorhandensein einer malignen Geschwulst nicht zweifeln. Meist musste erst das Mikroskop lehren, dass es sich um einen schleichend verlaufenden, scharf vom Gesunden abgegrenzten entzündlichen Neubildungsprozess handelte. Die Literatur der chronischen, nicht spezifischen Sigmoiditis ist bereits eine sehr reichhaltige geworden, so dass es hier nur darauf ankommen konnte, in Kürze das Krankheitsbild zu erwähnen.

Ein grosses, theoretisch und praktisch interessantes Gebiet entzündlicher Tumoren haben wir hier berührt. Obwohl noch vor einigen Jahren nur spärliche Beiträge zu unserer Frage existierten, nähert sich schon heute das ätiologisch und klinisch Wissenswerte mehr der Abrundung und sicheren Kenntnis. Resumieren wir noch kurz das Bedeutsame, bevor zum Schlusse differentialdiagnostische Schwierigkeiten erörtert werden sollen.

Während die Ursache der postoperativen entzündlichen Bauchgeschwülste nachweisbarerweise im Liegenbleiben ungenügend aseptischer Seidennähte oder Ligaturen (auch Catgut) zu suchen ist, ist bei der zweiten Gruppe der pseudoneoplastische Prozess durch lymphangitische oder kontinuierliche Weiterverbreitung eines schon vorhandenen Entzündungsherdes entstanden. Auch dem Trauma, Ulcerationen des Darms, wie sie durch Fremdkörper und geschwürige Vorgänge entstehen, sowie Kotretentionen musste ein Platz in der Ätiologie zugestanden werden. In gewissen Fällen liess die Suche nach dem Entstehungsfaktor im Stiche, besonders bei den colitischen Entzündungsgeschwülsten, die oft eine makroskopisch wenigstens unversehrte Darmschleimhaut erkennen lassen. Gangitano glaubt an eine bedeutende Beteiligung der Darmbakterien, die ja bei ganz unwesentlichen Schädigungen der Darmwände zu Lymphadenitis follicularis und anschliessender Weiterverbreitung des Entzündungsstoffes beitragen können. Von besonderem Interesse sind die Komplikationen der akuten oder latenten Appendicitis, die durch Bildung schwartiger fibroider Netzwerke auf Wurm selbst oder Coecum beschränkt bleiben und schwere diagnostische Irrtümer hervorrufen können. Wird die Bauchwand beeinflusst, so können die appendicitischen Erscheinungen völlig fehlen, auf dem Wege einer peritonitischen Verlötung ist es in den Decken des Abdomens zu chronischen entzündlichen brett-

harten, Muscularis und Subserosa beherrschenden Geschwülsten gekommen. Jaroschy, Heymann, Gangitano weisen nachdrücklich darauf hin, dass nur eine schwache Virulenz der Entzündungserreger resp. ganz leichter Verlauf einer bestehenden Entzündung einen so schleichenden, milden, fast fieberfreien Prozess auslösen könne.

Pathologisch-anatomisch übertreffen die hyperplastisch produktiven Prozesse weit die anderen beiden Komponenten der Entzündung. Gerade das Bindegewebe der Muscularis, der Subserosa, des Mesocolon wird zumeist von der Reaktion betroffen. Später scheint es zu Reorganisation der Gefässe und narbigen Schrumpfungen zu kommen. Die bei den Ligaturtumoren konstanten Abszesse werden bei den fortgeleitet entstandenen teilweise vermisst, vielleicht, dass das Alter der Geschwulst im einzelnen Falle noch nicht zu Nekrosen geführt hat oder der spezifische Reiz des Fremdkörpers in Wegfall gekommen ist. Im übrigen fehlen auch hier nicht die Anzeichen pyogener Tätigkeit. Es ist ja überhaupt charakteristisch, dass ausgedehnter Zerfall so gut wie nie beobachtet wird, die Abszesshöhlen sind meist von dicken, brettharten Bindegewebslagern umzogen.

Der Beginn der Erkrankung bietet überall ein ähnliches Bild. Monate- und jahrelang nach Operationen entstehen die Ligaturtumoren in Bauchdecken (Schloffer) und Netz (Braun), nach einem längeren symptomlosen Intervall folgen appendicitischen und anderen Entzündungen scheinbar unvermittelt chronisch entzündliche Neubildungen der Bauchwand, des Epiploons sowie des Darms. Gerade dies zusammenhanglose Auftreten erschwert oft sehr die Diagnose.

Je nach Lokalisation und Ausdehnung ändert sich das Symptombild. Die von der Muskulatur entspringenden, derben, unter der Haut verschieblichen Tumoren verursachen, sofern nicht schon das Bauchfell in Mitleidenschaft gezogen ist, nur

geringe Schmerzen, ab und zu Ödem der Haut. Wie die Netztumoren liegen sie meist auf der Seite der Operationsnarbe, bezw. des primären Entzündungsherdes mit dem wichtigen Unterschiede, dass die epiploitischen Geschwülste mehr in der Oberbauchgegend gelegen sind, respiratorisch wenig verschieblich und meist schräg gelagert sind. Letztere verraten sich auch durch wesentlich lästigere Erscheinungen, Kolik, Musculaire defence, Erbrechen, Fieber, Pulsschwäche, Ileuserscheinungen — doch wohl alarmierende Signale — können den Krankheitsprozess ein ungünstiges Aussehen verleihen. In anderen Fällen ist der Beginn und Verlauf ein langsamer und fast beschwerdefreier. Dass die Geschwülste des Intestinums zu Abmagerung, Anorexie, Stuhlbeschwerden, Harndrang, bluthaltigen Fäces führen, ist oben schon ersichtlich geworden. Die Colontumoren entzündlicher Abkunft sind gleich den echten Blastomen hart, höckerig, scharf abgrenzbar, mehr oder weniger schlecht beweglich.

Die oft frappanten Ähnlichkeiten chronischer nicht spezifischer Abdominalgeschwülste mit malignen Bildungen setzen nun den Arzt, der Therapie treiben muss, oft und oft vor differentialdiagnostische Schwierigkeiten.

Die Trennung zwischen akut und chronisch verlaufenden Geschwülsten der Bauchwand dürfte nicht so schwer fallen, als oft die Unterscheidung letzterer von Actinomykose und Desmoid. In der Mehrzahl der Fälle dürfte die Frage, ob eine Operation in den letzten Jahren durchgemacht wurde, die Lokalisation der Geschwulst zur Narbe, das verschiedentliche Schwanken im subjektiven Befinden und in der Druckempfindlichkeit, etwa gar eine durch resorbierende Mittel bewirkte Verkleinerung der Geschwulst den richtigen Weg weisen. Von der Beurteilung des Fiebers darf man sich scheinbar nicht allzuviel versprechen, da ja sein Auftreten und Verlauf nichts Typisches hat und leichtere Temperatursteigerungen

nicht gegen Malignität sprechen. Bei der Actinomykose treten schliesslich auch Erweichung und multiple Abszedierungen ein, die unter sich durch Fistelgänge verbunden sind.

Das Desmoid ist die wichtigste Bauchdeckengeschwulst. Es entwickelt sich mit Vorliebe von Muskulatur und Fascie der m. Recti, also an einer Stelle, die auch von den entzündlichen Tumoren gerne betroffen ist. Hier muss die Anamnese (bei Frauen in der Schwangerschaft häufig), die Vergewisserung, ob etwa ein Stil zu fühlen ist, die Beachtung der Cutis, die bei grösseren Desmoiden vielfach nicht abhebbar, sondern glatt, glänzend und bläulich verfärbt ist, der Diagnose zu Hilfe eilen. Die Konsistenz ist die der Schlofferschen Tumoren. Oft brauchen sie Jahre zur Ausbildung und verschwinden nie spontan. Muskelrupturen sind schon ihre Ursache gewesen, andererseits haben Hämatome der Abdominaldecken Verdacht auf Desmoid nahe gelegt. Zu Gunsten von Blutgeschwülsten sprechen etwaige Verkleinerung und Vernarbung. Sarcome der Bauchwand sind selten, zeigen ein progressives infiltrierendes Wachstum, rezidivieren, neigen zu geschwürigem Durchbruch nach aussen.

Die Netztumoren Brauns haben zu Verwechslungen mit Wanderleber, Ovarialcysten, Milztumoren Anlass gegeben. Hochenegg diagnostizierte in einem einschlägigen Falle Actinomycose. Es empfiehlt sich das typische Symptom der totalen Hepatoptose, Fehlen der Leberdämpfung an richtiger Stelle, direkter Übergang des Lungenschalls in den tympanitischen des Bauchs genauestens zu prüfen. Eventuell kann Palpation oder vorhandene Reponibilität vor Trugschlüssen schützen. Die Ovarialcysten unterliegen meist dann der Differentialdiagnose, wenn sie durch Verwachsungen und Einkeilung von ihrer früheren Fluktuation, ihrer deutlichen Abgrenzbarkeit von Uterus und Blase eingebüsst haben. In diesem Stadium lassen sie sich auch nicht mehr verschieben,

umfassen oder gar aus dem Becken herausheben. Schliesslich ist zu bedenken, dass so tief getretene Netz- und Darmtumoren nicht häufig sind. Zweifel, ob der Tumor dem Netz oder der Milz angehört, werden sich nur selten einstellen und dann bald beheben lassen. Die Lage der vergrösserten Milz, ihre respiratorische Verschieblichkeit, zusammen mit dem Fühlbarwerden des charakteristischen gezackten Vorderrandes, schliesslich die Tatsache, dass die Milzgeschwulst nur zum Teil getastet werden kann, gewähren hinreichende Unterscheidungsmerkmale.

Grosse Verlegenheiten können entzündliche Geschwülste der Ileocoecalgegend bereiten. Nach Gangitano kann die Affektion mit Tuberkulose und Carcinom, besonders aber mit Actinomycose verwechselt werden. Ist es einmal zur Entstehung eines Tumors gekommen, so sind die Charaktere einer neoproduktiven Tuberkulose oder carcinomatösen Affektion oder actinomycotischen Neubildung fast die gleichen (Saconaghi). Es palpiert die Hand mobile und unbeweglichere Geschwülste rundlicher oder länglicher Form. Ihre Oberfläche ist höckerig und mässig schmerzhaft, actinomycotische Wucherungen fühlen sich meist glatt an. Bekanntlich lokalisieren sich gerade letztere am häufigsten im Bereich des Coecum, von den tuberkulösen und carcinomatösen Erkrankungen werden vorwiegend Blinddarmgegend sowie das Colon sigmoideum befallen. Der Krankheitsverlauf ist überall ein langsamer, oft steckt hinter einer chronisch recidivierenden Appendicitis ein tuberkulöses Leiden. Von Vorteil kann eine genaue Verwertung anamnestischer Daten sowie eingehende Untersuchung der inneren Organe sein. Etwaige tuberkulöse Lungenbefunde, Lymphdrüsenanschwellungen, Knochenerkrankungen, kalte Abszesse, Auffinden von Metastasen können zur Aufklärung in dieser oder jener Richtung zweckdienlich sein. Reichliche Mengen von Blut im Stuhl eventuell mit

Beimengungen von Jauche sprechen für Zerfall von Neoplasmen, langanhaltende Darmstörungen, fieberhafte Zustände sind wieder mehr der Tuberkulose eigen, obschon sie auch bei Carcinom nicht fehlen. Von der Tuberkulinreaktion oder der Suche nach Kochschen Bazillen in den Ausleerungen darf man sich nichts Grosses versprechen. Dasselbe gilt von einer allzu strikten Bewertung von Alter, Kräftezustand, Schmerzgefühl, bezüglich deren sich keine typischen Formeln für die einzelnen Erkrankungen festsetzen lassen. Anämische Zustände pflegen oft zu bestehen und oft bei actinomycotischen Prozessen hochgradig zu werden.

Von den differentialdiagnostisch bedeutsamen Geschwülsten, die am Colon transversum und descendens sowie am Sigma vorkommen und entzündliche Tumoren verdecken können, ist wieder das Carcinom das wichtigste. Allgemein ist zu sagen, dass den Darm umwachsende Geschwülste meist maligner Natur sein dürften, während chronisch entzündliche Produktionen sich vom subserösen Gewebe aus in das Mesocolon hinein erstrecken. Die Diagnose ist, wie die Kasuistik lehrt, bei den meisten Beobachtungen fehl gegangen, um so mehr diese entzündlichen Tumoren, besonders der Flexur durch keine resorbierende konservative Therapie in ihrer Grösse entscheidend zu beeinflussen waren. Vielmehr drängten auch hier Blut und Schleimbefunde in den Darmexkreten zur Annahme maligner Neoplasmen. So wird es vorläufig nicht verhütet werden, die endgültige Klassifizierung der Geschwulst zuweilen dem Mikroskop zu überlassen, es sei dann in zweifelhaften Fällen, bevor eine Radikalexstirpation vorgenommen werden soll, auf die keilförmige Probeexcision hingewiesen, die nach Eise am besten zentral und peripher stattfinden soll. Stösst man auf Eiter, so empfiehlt sich die probeweise Punktion mit nachfolgender Untersuchung auf Tuberkelbazillen und Actinomycespilze.

Nach Stellung einer sicheren Diagnose kommt das therapeutische Handeln an die Reihe. Vollkommene Klarheit über Wesen, Ursache und Ausdehnung des Tumors, Berücksichtigung aller etwa möglichen Komplikationen ist hiebei das Entscheidende. Bei kleineren chronisch-entzündlichen Wucherungsprozessen wird meist durch hyperämisierende Mittel (Thermophor, Kataplasmen) vollständige Heilung erzielt werden können.

Handelt es sich aber um umfangreichere entzündliche Neubildungen, so wird die Excision eines Gewebstückes Verkleinerung und Schrumpfung in manchen Fällen herbeiführen. Bestehende Eiteransammlungen können durch kleine Einschnitte nach aussen entleert werden. Von innerlich verabreichten Medikamenten (Jod, graue Salbe) sahen verschiedene Autoren Beeinflussungen des Krankheitsverlaufes, zumal wenn ihre Wirkung durch Bettruhe und resorbierende Dauerumschläge unterstützt werden. Auf diese einfache Weise hat man eine grosse Anzahl chronisch entzündlicher Bauchgeschwülste zur Heilung gebracht.

Die Pseudo-Tumoren des Darms und Netzes widerstehen nicht selten einer solchen schonenden Therapie. Ihr Verlauf kann ja auch die stürmischsten Erscheinungen subjektiver und objektiver Art zeigen. Abgesehen von den unvorsichtigerweise exstirpierten entzündlichen Neubildungen besteht hier des öfteren die Notwendigkeit, partielle Netzresektionen, Lösungen von Adhärenzen, ab und zu Appendektomieen vorzunehmen. Nimmt die Anschwellung am Darm immer mehr an Grösse zu, treten daneben Behinderungen der Atmung und der Darmentleerung auf, mahnen kolikartige Schmerzen, fäkulentes Erbrechen an Enterostenose, dann muss so rasch wie möglich an Totalexstirpation der Geschwulst gedacht werden. Je nach Sachlage kann auch eine Darmanastomose über die bedrohlichsten Gefährnisse hinweghelfen.

Der Ausspruch Péans im Jahre 1880, dass in dem Netze keine entzündlichen Geschwülste vorkämen, nicht weil das Netz sich nicht entzünde, sondern weil seine Entzündungen keine nachweisbare und deutlich fühlbare Geschwulst machen, hat sich nicht bewahrheitet. Im Laufe weniger Jahre haben zahlreiche Autoren chronisch entzündliche Geschwülste des Netzes entdeckt und veröffentlicht. Netz, Darm und Bauchdecken sind der Schauplatz ihrer Entstehung, Entwicklung und oft verderbenbringenden Wirkung. Verschiedenartigen Ursprungs wechseln auch ihr klinisches Verhalten und ihre Behandlungsmethode. Bei den einen bringen unansehnliche Hausmittel die erhoffte Besserung, den andern ist nur mit der Schärfe des Messers beizukommen. Strengste Asepsis, Benützung vorzüglichen Nahtmaterials, volle Beherrschung der Operationstechnik ist in erster Linie geboten. Von einschneidenster Bedeutung ist die Ausarbeitung einer zuverlässigen Diagnose, damit Radikalexstirpationen vermeintlich maligner Neoplasmen in Fällen, die milderer Behandlung zugänglich gewesen wären, tunlichst vermieden werden.

I. Krankengeschichte.

21jähriger Kupferschmied wegen rechtsseitigen Leistenbruches radikal operiert. Wundheilung per prim. intentionem nach 14 Tagen. Nach 9monatlicher beschwerdefreier Zeit, bemerkt Patient eine Geschwulst in der Operationsnarbe, die langsam grösser wird und bald Schmerzen beim Gehen und Stehen verursacht. Nach acht Wochen erkrankt Patient an 14tägiger Obstipation, Flatus gehen ab. Einreibungen und Gaben von Ricinusöl, kombiniert mit Seifenwassereinläufen. Keine Besserung.

Kurz nach Eintritt in die Klinik erfolgt ein eiteriger Durchbruch in der Narbengegend mit geringgradiger Sekretion. Der Status ergibt: Kräftiger junger Mann von gutem Allgemeinbefinden. Appetit, Schlaf nicht gestört. Urinlassen sowie Stuhlverhältnisse seit Kurzem in bester Ordnung. Fieber nicht vorhanden. Seit einiger Zeit klagt Patient über Schmerzen, die in die linke Bauchhälfte ausstrahlen.

Brustorgane ohne Befund, In der rechten Bauchseite zeigt sich schon bei der Adspection eine Vorwölbung der Bauchdecke. Im oberen Drittel der Operationsnarbe befindet sich eine granulierende Wundfläche mit fistulöser Einziehung. Die Palpation ergibt auf der rechten Seite einen harten, glatten Tumor, der sich vom Leistenband zum rechten Rippenbogen erstreckt, lateral beinahe die vordere Axillarlinie, medial die linea alba erreicht. Die nach oben zu abgerundete Geschwulst ist allseits mobil, oben mehr wie unten. Die Haut darüber lässt sich nicht in Falten abheben. Höchstens zentral besteht geringe Druckempfindlichkeit. Fluktuation ist nicht nachzuweisen.

Bei der einfachen Incision des Fistelganges stösst man auf etwas Eiter, gleichzeitig findet sich ein Faden vor. Da sich die Wunde nicht schliessen will, auch geringgradige Schmerzen fortbestehen, wird in einer zweiten Sitzung die Geschwulst der Länge nach gespalten. Man gelangt auf zwei Abscesshöhlen im oberen und unteren Teile des Tumors, die von derbem verfilzten Gewebe eingeschlossen sind. Nach subtiler Auskratzung der Eiterherde und Tamponade tritt nach geeigneter Nachbehandlung der Wunde baldige Besserung ein, so dass Patient 20 Tage nach der Operation beschwerdefrei das Spital verlassen kann.

Pathol. histol. Diagnose: In der bindegewebigen Haut liegt ein fleckiges, chronisch entzündliches — lympho-plasmocytäres Infiltrat. Hie und da vielkernige Riesenzellen, welche einem splittrigen zum Teil fädigem Material anliegen, dasselbe

teils in sich aufgenommen haben. Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung handelt es sich um einen entzündlichen Bauchdecken-Tumor um Ligaturen herum.

II. Krankengeschichte.

48jähriger Mann vor einem Jahre wegen einer Stichwunde, die Bauchdecken und vordere Magenwand perforierte, operiert. Aus der Einstichöffnung ragt ein Netzstückchen hervor. Sorgfältige Abdeckung des Operationsfeldes. Muskuloseröse Magennaht, Bauchwunde wird durch fortlaufende Peritoneal-Muskelfascien- und Hautnaht bis auf kleine Tamponade geschlossen. Wunde heilt nach anfänglicher Wundsekretion in fünf Wochen vollständig mit fester Vernarbung. Schon nach kurzer Zeit bildet sich eine Fistel und tritt ein mässiger Eiterfluss auf, der aber stets nur von kurzem Bestand ist. Auch die Fistel schliesst sich wieder. Nach Ablauf des ersten Jahres fühlt Patient in der linken Bauchseite eine allmählich sich vergrössernde, auf Druck unempfindliche Geschwulst, die beim Husten und Stuhl heftige Schmerzen bereitet.

Bei der Untersuchung des mittelgrossen kräftigen Mannes findet sich auf der Narbenseite eine vom Rippenbogen bis beinahe zur Beckenschaufel reichende Resistenz von runder Form und Grösse einer Mannsfaust. Haut gut verschieblich, Tumor selbst mobil. Absolute Dämpfung, das ganze auffallend wenig druckempfindlich, das übrige Abdomen weich, schmerzlos. Kein Fieber, keine Pulssteigerung. Therapie Kataplasmen, Bettruhe. Wegen Auftreten von Obstipationsbeschwerden und Schmerzen in der Tumorgegend Incision. Es entleert sich ein bis zwei Esslöffel dicker Eiter. Auskratzen mit scharfem Löffel. Hühnereigrosse Eiterhöhle, deren Umgebung von derbem, schwartigem Gewebe infiltriert ist. Tamponade. Jodkali. Einige Zeit noch entleert sich Eiter.

Allmählich bessert sich Befinden erheblich, Tumor verkleinert sich ohne ganz zu schwinden. Patient wird fast beschwerdefrei in ambulante Behandlung entlassen.

III. Krankengeschichte.

47jähriger Handwerker. Radikaloperation eines traumatisch entstandenen irreponiblen Leistenbruches. Der Bruch besteht seit vielen Jahren und enthält im Bruchsack zwei faustgrosse Netzklumpen, die stückweise abgetragen und mit Seide unterbunden werden. Wunde ohne Störung geheilt, so dass Patient nach 12 Tagen entlassen werden kann. Bei der Entlassung besteht eine intensive schmerzhafte Stelle im Bereich des oberen Narbenendes ohne objektiven Befund. Anfangs geht das Arbeiten leicht, später kann Patient nur unter ständigen Beschwerden seinem Berufe nachkommen, lässt sich zu Hause mit Salben, Bädern, Umschlägen behandeln und tritt ein Monat nach erfolgter Bruchoperation wieder in der Klinik ein.

Der Status präsens ergibt einen grossen Patienten in mässig reduziertem Ernährungszustand von blassem Aussehen. In der linken Bauchgegend eine reizlose Narbe, nicht druckempfindlich, mit ihrer Unterlage noch etwas verwachsen. Vollkommene Suffizienz. Oberhalb der Narbe eine ziemlich gut abgrenzbare Geschwulst, die fast bis zur Nabelhöhe reicht und sehr empfindlich ist. Über ihr Dämpfung. Bauchhaut frei von Entzündung und Stauungserscheinungen, vom Tumor abhebbar.

Therapie Bettruhe, Kaptaplasmen, Sorge für Stuhl. Im Verlaufe der nächsten Zeit scheint sich der Tumor bald zu verkleinern, bald wieder grösser zu werden. Subjektives Befinden nicht wesentlich gestört. Temperatursteigerungen nur zweimal bis 38°, sonst normal, Pulsfrequenz 60 bis 80.

Schliesslich Operation nötig. Linksseitiger pararectaler Schnitt, Bauchdecken sulzig, infiltriert, schwartig und schwielig, so dass eine genaue Unterscheidung unmöglich ist. In tieferen Schichten entleert sich eine mässige Menge eingedickten Eiters. Nach Eröffnung der Peritonealhöhle liegt Netz vor, das in Form eines fibrös entarteten Tumors mit der vorderen Bauchwand verwachsen ist. Abtragung des veränderten Netzes in mehreren Partieen. Toilette der Bauchhöhle.

Allgemeinbefinden bessert sich rasch, geringe seröse Sekretion, Puls und Temperatur werden normal, nach drei Wochen wird Patient mit Bauchbinde entlassen.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt als Diagnose: entzündliche Gewebswucherung. Es findet sich ein chronisch entzündliches, besonders plasmocytär infiltriertes, derbfaseriges Bindegewebe mit vielen Riesenzellen um alte Ligaturen herum.

IV. Krankengeschichte.

41 jähriger Patient fällt, als er vom Tisch auf einen Sessel steigt. Anfangs keine Beschwerden, später links Seitenstechen. Damit bringt er das Auftreten einer Geschwulst unterhalb des Rippenbogens (anfangs nussgross) in Zusammenhang. Die Geschwulst wird grösser und bereitet beim Arbeiten, Bücken und Atmen grosse Schmerzen. Seit drei Monaten um 35 Pfund Gewichtsabnahme.

Die Untersuchung ergibt: gutgenährter Mann von kräftiger Konstitution. Thorax fassförmig, Leib stark eingezogen, unterhalb des linken Rippenbogens eine handtellergrosse Geschwulst, welche von der mittleren Axillarlinie bis zur Parasternallinie reicht, sich derb anfühlt, mit der Haut nicht verwachsen ist. Tumor ist bis auf eine 2 cm lange Partie am äusseren Rande vom Rippenbogen abgrenzbar, im allgemeinen unverschieblich und zentralwärts etwas druckempfindlich. Keine

Drüsenschwellungen, kein Fieber, Brustorgane o. B., Urin o. B. Wegen Verdachts auf Sarkom der Bauchhöhle Operation.

Geschwulst rings umschnitten, reicht sehr nahe an die Haut, ist mit den Rippen nicht verwachsen. Die befallenen kranken Bauchmuskeln werden exzidiert und Bauchhöhle eröffnet. Man fühlt Netz mit Darmschlingen zugleich zu einem sehr harten Tumor zusammengeballt an der Stelle der äusserlich sichtbaren Geschwulst der Bauchwand anliegen. Soweit Netz durch Tumor befallen, wird es nach doppelter Ligatur abgetragen. Eine fest damit verwachsene Darmschlinge wird entfernt. Ein Stück des Colon transversum kann nur mit Mühe von der Geschwulst losgelöst werden und ist ebenfalls erkrankt. Es wird samt Mesokolon reseziert, die Darmenden zirkulär vereinigt, die durchtrennten Mesokolonschenkel ebenfalls. Bei dem Schliessen der Peritonealhöhle wird Netz mit verwendet, da die Bauchfellblätter nicht ganz vereinigt werden können.

Pathologische Untersuchung: die Gewebstücke an der vorderen Bauchwand sind kein Tumor, sondern altes Narbengewebe, welches grössere und kleinere Abszesshöhlen einschliesst. Man kann dies namentlich auf einem sagittalen Durchschnitt durch das mit einem Darmteil entfernte Bauchdeckenstück makroskopisch gut sehen, aber auch die anderen Stücke bergen noch Eiterhöhlen. Mikroskopisch lässt sich nur fibröses Gewebe, durchzogen von Eiterkörperchen, Rundzellen und Plasmazellen feststellen, keine Spur von Neubildung.

Nach der Operation Temperatursteigerung, Pulserhöhungen von 120 bis 150. Herzinsuffizienz am dritten Tage p. o. Exitus letalis.

Literaturangaben.

Billroth: Handbuch der allgemeinen und speziellen Chirurgie, Bd. 2, Abt. 2.

Schloffer: Über die entzündlichen Bauchdeckentumoren nach Hernienoperationen. Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. 88, Heft 1.

Pagenstecher: Klinische Diagnose der Bauchdeckengeschwülste. Wiesbaden 1911.

De Renzi u. Boeri: Das Netz als Schutzorgan. 1903, Nr. 39.

Heymann: Über entzündliche Bauchdeckengeschwülste. Deutsche med. Wochenschr., 1911, Nr. 40.

Kreuter: Über chronisch entzündliche Bauchdeckengeschwülste nach Hernienoperationen. Münchener med. Wochenschr., 1909, Nr. 40.

Rubritius: Prager med. Wochenschr., 1908, Nr. 32.

Meyerson: Über entzündliche Bauchdeckentumoren im Gefolge von Appendicitis. Beiträge zur klin. Chirurgie, 1908, Bd. 60.

Schloffer: Verhandlungen der deutschen Chirurgie, 1908, S. 229.

Leederhose: Erkrankungen der Bauchdecken. Deutsche Chirurgie, Lieferung 45b.

Jaroschy: Prager med. Wochenschr., 1910, Nr. 46.

Braun: Entzündliche Geschwülste des Netzes. Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 1900.

Zesas: Über „Im Anschluss an Bauchoperationen und Entzündungen der Bauchorgane vorkommende entzündliche Geschwülste des Netzes". Deutsche Chirurgie, Bd. 100.

Braun: Über entzündliche Geschwülste am Darm. Deutsche Chirurgie, Bd. 100.

Gangitano J.: Über periappendiculäre pseudoneoplastische entzündliche Tumoren. Langenbecks Archiv, Bd. 89, Heft 2.

Hägler: Über Ligatureiterungen. Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. 64.
Schnitzler: Vier Fälle von Epiploitis im Anschluss an Operationen. Wiener klin. Rundschau, 1900, Nr. 1—3.
Lederer Oskar: Über Epiploitis. Zentralblatt für die Grenzgebiete, 1908, Nr. 1 u. Nr. 11.
Schnitzler: Epiploitis nach Herniotomie. Wiener klin. Wochenschrift, 1907.
Ruiter: Mitteilungen der Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien, 1907.
Wieting-Riesa: Epiploitis plastica. Zentralbl. f. Chirurgie, 1904, p. 1903.
Braun: Entzündliche Geschwülste am Darm. Zeitschr. f. Chirurgie, Nr. 50, S. 1500.
v. Haberern: Über entzündliche Geschwülste des Netzes. Deutsche med. Wochenschr., 1908, Nr. 48.
Haim E.: Chronisch entzündliche Tumoren nach Abdominaloperationen. Langenbecks Archiv, 1909, Bd. 90, Heft 2.
Mauclaire: Epiploite totale compliquant une salpinjite. Arch. gener. dechiv., 1909.
Simili: Entzündlicher Abdominaltnmor. Münchener med. Wochenschr., 1910, Bd. 2.
Arnsperger: Über entzündliche Tumoren der flexura sigmoidea. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie, 1910, Bd. 21.
Borst M.: Geschwülste. Berlin 1912.
Morian: Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. 114, Heft 2 u. 3.
Riedel: Münchener med. Wochenschr., 1911, Nr. 25.
Matthaeus E.: Über einen Fall von traumatisch entzündlichem Bauchdeckentumor. Inaug.-Dissert. 1908, München.
R. Mähnz: Beitrag zur Kasuistik der typischen Bauchdeckendesmoide. Inaug.-Dissert. 1910, Breslau.

Lebenslauf

Philipp Heinrich Oechsner, geboren am 7. Oktober 1888 zu Eichstätt, Kreis Mittelfranken, als Sohn des dortigen Kaufmanns Philipp Oechsner, besuchte die Seminarvolksschule seiner Heimatstadt. Am dortigen K. Gymnasium begann er auch seine humanistischen Studien und vollendete diese im Juli 1908. Die ersten fünf Jahre seiner Gymnasialzeit verbrachte er als Zögling des bischöflichen Knabenseminars dortselbst. Nach bestandener Reifeprüfung bezog er für zwei Semester die Universität Würzburg, um sich dem Studium der Medizin zu widmen. Die letzten acht Semester besuchte er die medizinischen Vorlesungen und Kliniken an der Kgl. Ludwig-Maximilians-Universität zu München, wo er im März 1911 die ärztliche Vorprüfung und im Herbst 1913 die medizinische Staatsprüfung ablegte. Im Winter 1911/12 genügte er der ersten Hälfte seiner Militärpflicht beim 1. Schweren Reiter-Regiment „Prinz Carl von Bayern".